

Compl Gift.



Bl. Sei

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Paraissant le 20 de chaque mois

PUBLIÉ

Sous la direction de M. Wolowski, membre de l'Institut, *président*,
par MM. T. Loua, *secrétaire général* et E. Flechey, *secrétaire adjoint*,

AVEC LE CONCOURS DE

MM. Hippolyte Passy, Léonce de Lavergne, Levasseur, membres de l'Institut;
Ernest Bertrand, Cl. Juglar, L. Lunier, Bertillon, etc.

QUINZIÈME ANNÉE

1874

362040
6.2.39

BERGER-LEVRAULT ET Cie, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS
5, RUE DES BEAUX-ARTS

NANCY
RUE JEAN-LAMOUR, 11

1874

HA
1
S6
t.15

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET Cie.

TABLE DES MATIÈRES DU QUINZIÈME VOLUME

(ANNÉE 1874.)

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — JANVIER 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 8 NOVEMBRE 1873.

Le 8 novembre 1873, la Société de statistique de Paris a repris le cours de ses séances, sous la présidence de M. H. Passy.

Lecture est donnée du procès-verbal de la séance du 5 juillet 1873. A cette occasion, M. Passy demande qu'il y soit fait la rectification suivante :

Le procès-verbal lui fait dire que la flotte d'Alexandre, commandée par Néarque, a séjourné dans l'estuaire du Gange : c'est de l'Indus qu'il a voulu parler et cela pour mentionner ce fait, que les marins et les soldats grecs qui y avaient passé une partie de la mauvaise saison, n'avaient pas subi l'atteinte meurtrière des fièvres paludéennes, atteinte à laquelle les hommes de race européenne ne pourraient résister aujourd'hui.

Le procès-verbal est adopté avec cette rectification.

Après le dépouillement de la correspondance, M. Loua présente quelques observations relatives au dernier recensement des États-Unis. Il fait remarquer que, dans ce pays, il n'est tenu aucun registre de l'état civil, et qu'on ne doit accepter que sous les plus extrêmes réserves les chiffres fournis par le relevé officiel sur les naissances et la mortalité. L'article qu'il a publié dans le numéro de décembre donne, sur ce sujet, tous les renseignements nécessaires.

A l'occasion des reproches faits à la statistique des États-Unis, M. Bourdin fait quelques remarques critiques sur la manière dont se fait, en France, la statistique agricole. Il fait observer qu'il est très-difficile d'obtenir des cultivateurs des renseignements qui aient le degré d'exactitude désirable. Quelques-uns d'entre eux ne se rendent pas nettement compte de ce qu'ils dépensent et de ce qu'ils récoltent, ils ne voient que le résultat définitif. Beaucoup ont peur d'être surimposés s'ils faisaient connaître leur véritable situation, et presque tous croient avoir intérêt à amoindrir les résultats de leur exploitation, afin d'empêcher le propriétaire d'élever le prix des fermages. Aussi est-il certain que la plupart des déclarations ne donnent

que des chiffres inférieurs aux chiffres vrais, et qu'en réalité la richesse agricole excède la part pour laquelle elle est comptée dans les documents et tableaux officiels.

M. Passy ajoute que la nécessité de relever annuellement les résultats de la récolte ne permet pas de se rendre un compte exact des faits relatifs à l'exploitation du sol, ces faits ne pouvant être appréciés dans une juste mesure, que s'ils sont observés pendant une série d'années correspondante à la période maximum des rotations.

M. E. Bertrand, qui vient d'arriver et auquel M. Passy cède le fauteuil de la présidence, présente à la Société une circulaire du Ministre de la justice, relativement à la création de *notices individuelles*, destinées à accompagner dans les lieux de détention les individus condamnés, ainsi qu'un exemplaire de cette notice. Il fait remarquer qu'elle a été parfaitement comprise au point de vue statistique, et qu'on pourra en tirer des conséquences très-précieuses, en ce qui concerne l'influence de l'état civil, des professions, du moyen antérieur d'existence, du degré d'instruction et de religion, de la conduite et de la moralité sur la production des crimes et délits.

La parole est ensuite donnée à M. Flechey pour communiquer à la Société le résultat d'un travail intitulé : *Des Phénomènes sociaux et de la loi qui semble les régir*. L'auteur a rapproché de la loi de vitalité trouvée par M. Quételet et bien connue des statisticiens, un travail du docteur Engel, paru en 1871, basé non plus sur des observations expérimentales, mais sur une conception purement théorique et qui lui paraît confirmer indirectement les assertions du savant belge. D'après ce dernier, les actions individuelles se neutralisent, et les influences constatées proviendraient exclusivement de grands faits qui intéressent l'humanité en général, mais qui se produisent rarement, tels que l'apparition d'institutions politiques, des découvertes scientifiques, etc. L'extrême rareté de ces faits et, par suite, la rareté de leur influence ressort de la doctrine du docteur Engel et tend dès lors à confirmer les limites étroites dans lesquelles se meuvent ces faits. En ce qui concerne les faits moraux, l'auteur touche à la question du libre arbitre qu'il n'admet pas être atteint dans son essence, malgré la régularité de la loi, attendu que la cause des actions humaines est complexe, un fait de cette nature étant le résultat de l'exercice du libre arbitre et de l'influence de divers milieux combinés dans une mesure et dans un sens qui nous restent inconnus. M. Flechey termine en appuyant sur les difficultés provenant, soit du mode d'appréciation pour certaines natures de faits, soit de la nature de la méthode employée pour les mesurer scientifiquement. Il conclut en disant que, s'il est plausible de croire à l'existence d'une loi générale qui relie tous les phénomènes sociaux, il lui semble impossible de la déterminer rigoureusement, d'une façon générale et absolue.

M. Passy pense, comme M. Flechey, que la méthode de M. Engel aboutit aux mêmes résultats que celle de M. Quételet. Les courbes de M. Quételet montrent quelle est, dans les déterminations humaines, la part d'influence qui appartient aux divers mobiles auxquels obéit l'humanité; les cercles concentriques de M. Engel indiquent, de leur côté, dans quelle mesure et quel ordre opèrent ces mobiles, et c'est là un avantage. Au reste, il importe de ne pas oublier que M. Quételet a, le premier, fait remarquer que les faits dépendant du jeu des volontés humaines, relevés sur de grands nombres et pendant une longue série d'années, sont en réalité moins variables ou plus réguliers que ceux auxquels ces mêmes volontés demeurent plus

étrangères. Il y a là une grosse question de philosophie morale, dont la statistique n'a pas à s'occuper directement, mais à la solution de laquelle les chiffres qu'elle recueille fourniront les éléments dont elle a besoin.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président rappelle à la Société qu'aux termes du règlement, il y aura lieu de procéder, dans la séance du 6 décembre 1873, à l'élection du Président, d'un Vice-Président et de quatre membres du Conseil.

La séance est levée à 6 heures.

II.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX DU DÉNOMBREMENT DE 1872.

Sous ce titre, le service de la Statistique générale de France vient de publier le 21e volume de la seconde série de sa collection. Nos lecteurs nous sauront gré de mettre sous leurs yeux l'Introduction de cet important travail.

§ 1.

POPULATION GÉNÉRALE D'APRÈS LE DÉNOMBREMENT DE 1872.

COMPARAISON DES DEUX DERNIERS DÉNOMBREMENTS.

(TABLEAU N° 1.)

Le dénombrement de la population de la France effectué par les soins des maires, au mois de mai 1872, donne un chiffre de 36,102,921 habitants.

Cette population, comprise dans 86 départements et dans la circonscription de Belfort, se subdivise ainsi qu'il suit :

Population civile.	Population domiciliée (normale ou municipale)	35,312,945	35,728,210
	Population comptée à part (hôpitaux, colléges, communautés religieuses, réfugiés, etc. etc.)	415,265	
Armée de terre et de mer			374,711
	Total.		36,102,921

La population domiciliée se subdivise en :

Population agglomérée.	21,865,625	35,312,945
Population éparse	13,447,320	

D'où il résulte que les trois cinquièmes de la population domiciliée vivent à

l'état d'agglomération, tandis que les deux cinquièmes sont disséminés dans la campagne.

Lors du dénombrement de 1866, la France comprenait 89 départements et 38,067,064 habitants ainsi répartis :

Population civile 37,751,857
Armée de terre et de mer 315,207

Mais il faut observer que dans ce recensement on n'avait pas fait entrer les troupes de terre et de mer employées alors à Rome et au Mexique, et dont l'effectif était de 125,000 hommes; c'est pourquoi, en 1866, le chiffre de l'armée aurait dû être porté à 440,207 et la population générale à 38,192,064 habitants.

Par suite, la comparaison des deux dénombrements s'établit ainsi :

POPULATION.	ANNÉES		DIMINUTION	
	1866.	1872.	ABSOLUE.	P. 100.
Population civile.	37,751,857	35,728,210	2,023,647	5.36
Armée de terre et de mer.	440,207	374,711	65,496	14.88
Population totale . . .	38,192,064	36,102,921	2,089,143 [1]	5.47

D'autre part, d'après les documents fournis par le Ministère des affaires étrangères, les pertes provenant de l'annexion à l'Allemagne de territoires de l'Alsace-Lorraine correspondant à une population qui s'élevait, lors du dénombrement de 1866, à 1,597,238 habitants, la diminution totale de la population sur le territoire actuellement occupé par la France, se trouve portée à 491,905 (1.29 p. 100)[2].

Cette diminution a pour causes, indépendamment de la guerre, les cruelles épidémies varioliques qui ont sévi dans beaucoup de départements en 1870 et en 1871, et le déficit de naissances qui a marqué les mêmes années, par suite du ralentissement des mariages.

Le tableau suivant montre que cette diminution s'est répartie, dans une proportion inégale, il est vrai, sur presque toute la France. La population civile ne s'est accrue que dans 13 départements, elle a décru dans tous les autres[3].

---

1. On peut supposer que si la France n'avait pas eu à subir les désastreux événements de 1870 et 1871, la population se serait accrue comme dans la période précédente (1861-1866), c'est-à-dire de 130,650 par an, et pour six ans de 816,900.

2. Pendant que la population de la France, avec son territoire actuel, a diminué de 1.29 p. 100, la population de l'Alsace-Lorraine annexée, qui était, en 1866, de 1,597,238, n'était plus, en 1872, d'après le recensement allemand, que de 1,509,459. C'est, en six ans, une perte de 87,779 habitants, ou de 5.50 p. 100; l'émigration, principalement en France, y a contribué pour une très-forte part.

3. On ne pourra se rendre compte de la cause de ces mouvements que lorsqu'on connaîtra l'excédant des naissances et des décès constatés entre les deux dénombrements; mais le relevé de l'état civil de 1872 n'étant pas terminé, nous sommes obligés de renvoyer cette étude à notre prochaine publication.

ACCROISSEMENTS ET DIMINUTIONS DE LA POPULATION ENTRE LES DEUX RECENSEMENTS DE 1866 ET DE 1872.

NUMÉROS d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION CIVILE		ACCROISSEMENT		DIMINUTION	
		EN 1866.	EN 1872.	ABSOLU.	P. 100.	ABSOLUE.	P. 100.
1	Ain	365,895	356,392	»	»	9,503	2.60
2	Aisne	561,620	549,094	»	»	12,526	2.23
3	Allier	375,041	388,848	13,807	3.68	»	»
4	Alpes (Basses-)	142,763	138,931	»	»	3,832	2.69
5	Alpes (Hautes-)	121,083	116,454	»	»	4,629	3.82
6	Alpes-Maritimes	196,780	196,497	»	»	283	0.14
7	Ardèche	386,860	379,484	»	»	7,376	1.91
8	Ardennes	323,628	319,730	»	»	3,898	1.20
9	Ariége	250,065	245,903	»	»	4,162	1.66
10	Aube	260,849	254,614	»	»	6,235	2.39
11	Aude	287,454	284,676	»	»	2,778	0.97
12	Aveyron	399,849	401,959	2,110	0.53	»	»
13	Bouches-du-Rhône	542,007	544,648	2,641	0.51	»	»
14	Calvados	473,638	452,398	»	»	21,240	4.48
15	Cantal	237,731	231,577	»	»	6,154	2.60
16	Charente	377,560	366,458	»	»	11,102	2.94
17	Charente-Inférieure	473,235	457,540	»	»	15,695	3.32
18	Cher	334,307	331,485	»	»	2,822	0.84
19	Corrèze	310,542	302,194	»	»	8,348	2.70
20	Corse	257,666	255,553	»	»	2,113	0.82
21	Côte-d'Or	380,710	371,812	»	»	8,898	2.34
22	Côtes-du-Nord	640,786	622,008	»	»	18,778	2.93
23	Creuse	273,685	274,128	443	0.16	»	»
24	Dordogne	501,737	479,229	»	»	22,508	4.49
25	Doubs	294,520	286,428	»	»	8,092	2.75
26	Drôme	322,530	317,471	»	»	5,059	1.57
27	Eure	393,170	376,487	»	»	16,683	4.24
28	Eure-et-Loir	289,711	281,418	»	»	8,293	2.87
29	Finistère	644,619	627,237	»	»	17,382	2.70
30	Gard	428,112	417,552	»	»	10,560	2.47
31	Garonne (Haute-)	487,892	472,026	»	»	15,866	3.25
32	Gers	294,467	283,343	»	»	11,124	3.10
33	Gironde	699,000	700,510	1,510	0.22	»	»
34	Hérault	423,575	424,449	874	0.21	»	»
35	Ille-et-Vilaine	586,974	583,218	»	»	3,756	0.64
36	Indre	276,670	275,653	»	»	1,017	0.36
37	Indre-et-Loire	322,764	313,896	»	»	8,868	2.74
38	Isère	576,920	569,602	»	»	7,318	1.27
39	Jura	297,641	286,382	»	»	11,259	3.79
40	Landes	306,620	300,370	»	»	6,250	2.03
41	Loir-et-Cher	274,010	266,458	»	»	7,552	2.75
42	Loire	535,789	547,169	11,380	2.12	»	»
43	Loire (Haute-)	312,372	307,448	»	»	4,924	1.57
44	Loire-Inférieure	597,151	600,179	3,028	0.51	»	»
45	Loiret	356,546	352,243	»	»	4,303	1.21
46	Lot	288,613	280,368	»	»	8,245	2.85
47	Lot-et-Garonne	327,298	318,778	»	»	8,520	2.60
48	Lozère	137,188	134,589	»	»	2,599	1.89
49	Maine-et-Loire	529,474	515,390	»	»	14,084	2.66
50	Manche	565,267	536,006	»	»	29,261	5.17

NUMÉROS d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION CIVILE		ACCROISSEMENT		DIMINUTION	
		EN 1866.	EN 1872.	ABSOLU.	P. 100.	ABSOLUE.	P. 100.
51	Marne.	382,573	386,157	3,584	0.94	»	»
52	Marne (Haute-)	258,745	249,296	»	»	9,449	3.65
53	Mayenne	367,171	349,853	»	»	17,318	4.71
54	Meurthe	423,406	365,137	»	»	500,546	57.82
55	Moselle.	442,277					
56	Meuse.	298,467	284,725	»	»	13,742	4.60
57	Morbihan.	489,412	482,287	»	»	7,125	1.45
58	Nièvre	341,769	338,419	»	»	3,350	0.98
59	Nord.	1,379,330	1,433,252	53,922	3.90	»	»
60	Oise	399,567	394,673	»	»	4,894	1.22
61	Orne.	414,299	397,566	»	»	16,733	4.03
62	Pas-de-Calais	742,435	752,349	9,914	1.34	»	»
63	Puy-de-Dôme	569,834	564,076	»	»	5,758	1.01
64	Pyrénées (Basses-).	431,439	420,931	»	»	10,508	2.43
65	Pyrénées (Hautes-)	238,903	233,383	»	»	5,520	2.31
66	Pyrénées-Orientales.	185,755	186,734	979	0.52	»	»
67	Rhin (Bas-).	579,457	»	»	»	579,457	100.00
68	Rhin (Haut-).	526,601	56,781	»	»	469,820	89.21
69	Rhône	664,708	657,189	»	»	7,519	1.13
70	Saône (Haute-).	316,267	301,841	»	»	14,426	4.56
71	Saône-et-Loire.	598,687	596,685	»	»	2,002	0.34
72	Sarthe.	462,537	445,456	»	»	17,081	3.69
73	Savoie	269,287	265,129	»	»	4,158	1.54
74	Savoie (Haute-)	272,349	271,660	»	»	689	0.25
75	Seine	2,112,296	2,167,732	55,436	2.62	»	»
76	Seine-et-Marne	350,313	336,812	»	»	13,501	3.85
77	Seine-et-Oise.	522,309	518,368	»	»	3,941	0.75
78	Seine-Inférieure	790,259	785,068	»	»	5,191	0.65
79	Sèvres (Deux-).	331,736	329,163	»	»	2,573	0.77
80	Somme	570,235	554,293	»	»	15,942	2.79
81	Tarn.	354,649	351,382	»	»	3,267	0.92
82	Tarn-et-Garonne	228,029	220,496	»	»	7,533	3.31
83	Var	288,049	279,465	»	»	8,584	2.98
84	Vaucluse	264,110	259,984	»	»	4,126	1.56
85	Vendée	403,343	400,896	»	»	2,447	0.61
86	Vienne	323,396	319,431	»	»	3,965	1.22
87	Vienne (Haute-)	323,735	319,862	»	»	3,873	1.19
88	Vosges	418,467	392,988	»	»	25,479	6.09
89	Yonne.	371,272	362,409	»	»	8,863	2.39
	Totaux	37,751,857	35,728,210	159,628	»	2,183,275	»

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE.

POPULATION.	POPULATION		DIMINUTION	
	EN 1866.	EN 1872.	TOTALE.	P. 100.
Population civile.	37,751,857	35,728,210	2,023,647	5.36
Armée de terre et de mer.	440,207	374,711	65,496	14.88
Totaux	38,192,064	36,102,921	2,089,143	5.47
A déduire : la population de l'Alsace-Lorraine.			1,597,238	»
Diminution de la France entière			491,905	1.29

Pendant que la population de la France entière a diminué, les villes de plus de 10,000 âmes, prises dans leur ensemble, ont acquis au contraire un accroissement marqué. Nous en avons le mouvement dans le tableau ci-dessous :

MODE D'ACCROISSEMENT DE LA POPULATION DANS LES VILLES DE PLUS DE 10,000 AMES.

VILLES.	NOMBRE des VILLES de chaque catégorie en 1872.	RECENSEMENT DE 1866.					RECENSEMENT DE 1872.				
		POPULATION MUNICIPALE			POPULATION comptée à part.	POPULATION TOTALE.	POPULATION MUNICIPALE			POPULATION comptée à part.	POPULATION TOTALE.
		agglomérée.	éparse.	TOTALE.			agglomérée.	éparse.	TOTALE.		
De 10,000 à 15,000 âmes.	85	673,462	251,052	924,514	68,363	992,877	710,771	245,513	956,284	79,146	1,035,430
De 15,001 à 20,000. . . .	31	439,124	48,603	487,727	44,926	532,653	452,600	38,759	491,359	50,161	541,520
De 20,001 à 30,000 . . .	31	581,283	66,609	647,892	62,315	710,207	591,074	68,563	659,637	79,597	739,234
De 30,001 à 40,000 . .	12	334,142	24,733	358,875	46,806	405,681	350,595	21,974	372,569	45,007	417,576
De 40,001 à 50,000. . . .	8	283,545	31,738	315,283	27,961	343,244	284,785	38,560	323,345	35,146	358,491
De 50,001 à 100,000 . . .	14	669,474	70,795	740,269	95,576	835,845	736,099	49,276	785,375	101,381	886,756
De 100,001 à 200,000 . .	6	701,100	35,005	736,105	49,068	785,173	707,175	49,697	756,872	51,953	808,825
Marseille.	1	271,218	15,063	286,281	13,850	300,131	218,763	76,931	295,694	17,170	312,864
Lyon	1	282,259	18,502	300,761	23,193	323,954	279,785	21,522	301,307	22,110	323,417
Paris	1	1,779,436	»	1,779,436	45,838	1,825,274	1,799,250	»	1,799,250	52,542	1,851,792
Totaux	190	6,015,043	562,100	6,577,143	477,896	7,055,039	6,130,897	610,795	6,741,692	534,213	7,275,905

L'augmentation a porté sur toutes les catégories de la population, mais dans des mesures diverses :

DÉSIGNATION DE LA POPULATION.		ACCROISSEMENT	
		ABSOLU.	P. 100.
Population municipale	agglomérée	115,854	1.92
	éparse	48,695	8.66
	Total	164,549	2.52
Population comptée à part		56,317	11.78
	Population totale	220,866	3.13

L'accroissement le plus considérable est celui de la portion de la population comptée à part; mais il ne faut pas oublier qu'en 1866 les garnisons, qui en formaient une grande partie, avaient été réduites au plus faible effectif possible.

La population agglomérée a peu augmenté, mais la population éparse s'est accrue dans une forte proportion. C'est un fait déjà connu que les banlieues des villes s'accroissent aux dépens de leur centre, un grand nombre de personnes allant chercher une vie moins coûteuse en dehors des limites de l'octroi.

§ 2.

POPULATION SPÉCIFIQUE.

HABITANTS PAR KILOMÈTRE CARRÉ.

(TABLEAU N° 1.)

Par suite des derniers traités, la France ayant perdu 14,474 kilomètres carrés 66 hectares, sa superficie actuelle a été réduite à 528,576 kilomètres carrés 75 hectares, et le nombre moyen des habitants par kilomètre carré n'est plus que de 68.30; il était de 70.10 en 1866.

Le tableau suivant indique la population spécifique de chaque département, ainsi que le rapport de ce nombre à la population spécifique d'un département moyen.

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION SPÉCIFIQUE		Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION SPÉCIFIQUE	
		Nombre d'habitants par kilomètre carré.	par département (la moyenne étant 1).			Nombre d'habitants par kilomètre carré.	par département (la moyenne étant 1).
1	Seine	4.669.00	68,360	28	Isère	69.46	1,017
2	Nord	254.85	3,731	29	Hérault	69.36	1,015
3	Rhône	240.20	3,517	30	Ardèche	68.81	1,007
4	Seine-Inférieure	130.95	1,917	31	Charente-Inférieure	68.22	999
5	Loire	115.68	1,694	32	Mayenne	67.81	993
6	Pas-de-Calais	115.23	1,687	33	Oise	67.77	992
7	Bouches-du-Rhône	108.70	1,591	34	Vosges	66.87	979
8	Seine-et-Oise	103.54	1,516	35	Eure	63.43	929
9	Finistère	95.66	1,401	36	Savoie (Haute-)	63.24	926
10	Rhin (Haut-) [Belfort]	93.88	1,374	37	Ain	62.65	917
11	Manche	93.58	1,370	38	Loire (Haute-)	62.21	911
12	Somme	90.41	1,324	39	Charente	61.85	906
13	Côtes-du-Nord	90.38	1,323	40	Tarn	61.43	900
14	Ille-et-Vilaine	87.65	2,283	41	Ardennes	61.19	896
15	Loire-Inférieure	87.60	1,283	42	Vendée	59.89	877
16	Calvados	82.84	1,204	43	Lot-et-Garonne	59.64	873
17	Garonne (Haute-)	76.21	1,116	44	Tarn-et-Garonne	59.57	872
18	Aisne	75.14	1,100	45	Seine-et-Marne	59.53	872
19	Vaucluse	74.26	1,087	46	Vienne (Haute-)	58.45	856
20	Maine-et-Loire	72.81	1,066	47	Jura	57.59	843
21	Gironde	72.40	1,060	48	Saône (Haute-)	56.76	831
22	Morbihan	72.14	1,056	49	Orne	56.11	822
23	Gard	71.99	1,054	50	Pyrénées (Basses-)	55.98	820
24	Sarthe	71.95	1,053	51	Doubs	55.72	816
25	Puy-de-Dôme	71.25	1,043	52	Deux-Sèvres	55.21	808
26	Saône-et-Loire	69.97	1,024	53	Lot	53.99	790
27	Meurthe-et-Moselle	69.63	1,019	54	Allier	53.47	770

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION SPÉCIFIQUE		Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION SPÉCIFIQUE	
		Nombre d'habitants par kilomètre carré.	par département (la moyenne étant 1).			Nombre d'habitants par kilomètre carré.	par département (la moyenne étant 1).
55	Dordogne	52.29	765	73	Vienne	46.00	673
56	Loiret	52.14	763	74	Meuse	45.72	669
57	Pyrénées (Hautes-) . . .	51.92	760	75	Gers	45.34	664
58	Indre-et-Loire	51.86	759	76	Aude	45.29	663
59	Alpes-Maritimes	51.85	759	77	Côte-d'Or.	42.75	626
60	Corrèze	51.61	756	78	Aube	42.61	624
61	Ariége	50.53	737	79	Loir-et-Cher.	42.33	620
62	Nièvre	49.87	730	80	Indre.	40.78	598
63	Creuse	49.33	722	81	Marne (Haute-)	40.39	591
64	Drôme	49.13	719	82	Cantal	40.39	591
65	Yonne	48.95	717	83	Landes.	32.24	472
66	Var.	48.29	707	84	Corse.	29.55	433
67	Eure-et-Loir	48.11	704	85	Lozère	26.15	383
68	Marne	47.21	691	86	Alpes (Hautes-)	21.27	311
69	Cher	46.59	682	87	Alpes (Basses-)	20.04	293
70	Pyrénées-Orientales. .	46.54	681				
71	Savoie	46.53	681		Moyenne	68.30	1,000
72	Aveyron	46.03	674				

Ajoutons que, lorsqu'on compare à trente ans d'intervalle les départements où la population est le plus dense à ceux où elle l'est le moins, on constate qu'elle a augmenté dans les premiers et a diminué ou est restée stationnaire dans les autres.

§ 3.

POPULATION URBAINE ET RURALE.

(TABLEAU N° 1.)

On est convenu de considérer comme *urbaine* la population *totale* de toutes les communes qui ont plus de 2,000 habitants *agglomérés*, distraction faite des populations flottantes. On donne le nom de *rurale* à la population totale des autres communes.

Si on applique cette définition aux résultats du recensement de 1872, on voit que la population urbaine est de 11,214,017 habitants et la population rurale de 24,888,904.

En dehors de l'augmentation produite par l'excédant des naissances sur les décès, la population urbaine peut s'accroître de deux manières :

1° Par l'émigration effective des populations rurales vers les villes;

2° Par le passage d'un certain nombre de communes rurales dont la population s'est accrue dans la catégorie des villes.

Cette dernière cause de l'accroissement de l'élément urbain ne permet pas de distinguer très-nettement dans quelle mesure les agglomérations urbaines s'accroissent réellement aux dépens de l'élément rural.

Quoi qu'il en soit, la proportion de la population urbaine n'a cessé de grandir à chaque recensement, ainsi que le montre le résumé ci-dessous qui comprend les résultats des six derniers dénombrements; nos récentes pertes territoriales n'ont point arrêté ce mouvement.

POPULATION.	ANNÉES					
	1846.	1851.	1856.	1861.	1866.	1872.
	p. 100.	p. 100.	p. 100.	p. 100.	p. 100.	p. 100.
Urbaine.	24.42	25.52	27.31	28.86	30.46	31.06
Rurale	75.58	74.28	72.69	71.14	69.54	68.94

Le tableau suivant indique la proportion de ces deux catégories de population dans chaque département:

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION URBAINE.	POPULATION RURALE.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION URBAINE.	POPULATION RURALE.
1	Seine	98.41	1.59	28	Loiret.	24.96	75.04
2	Bouches-du-Rhône.	80.35	19.65	29	Aude.	24.95	75.05
3	Rhône	62.68	37.32	30	Charente-Inférieure	24.59	75.41
4	Nord.	56.72	43.28	31	Cher.	24.34	75.66
5	Var	56.48	43.52	32	Calvados	24.28	75.72
6	Hérault	53.95	46.05	33	Aube.	24.26	75.94
7	Alpes-Maritimes . .	50.66	49.34	34	Doubs.	24.18	75.82
8	Vaucluse	48.08	51.92	35	Côte-d'Or	23.63	76.37
9	Gard.	47.21	52.79	36	Indre-et-Loire . . .	22.14	77.86
10	Seine-Inférieure. .	45.59	54.41	37	Allier	22.07	77.93
11	Loire	42.47	57.53	38	Aisne	21.87	78.13
12	Gironde.	40.06	59.94	39	Maine-et-Loire. . .	21.83	78.17
13	Pyrénées-Orient. .	37.64	62.36	40	Finistère	21.73	78.27
14	Ain	37.31	62.69	41	Lot-et-Garonne . .	21.35	78.65
15	Seine-et-Oise. . . .	35.64	64.36	42	Puy-de-Dôme. . . .	21.06	78.94
16	Marne.	35.06	64.94	43	Seine-et-Marne . .	20.91	79.09
17	Garonne (Haute-) .	35.02	64.98	44	Nièvre.	20.90	79.10
18	Pas-de-Calais. . . .	31.58	68.42	45	Pyrénées (Basses-).	20.81	79.19
19	Loire-Inférieure. .	28.92	71.08	46	Ille-et-Vilaine . . .	20.69	79.31
20	Meurthe-et-Moselle.	27.24	72.76	47	Manche	20.64	79.36
21	Rhin (Haut-) [Belf.].	27.04	72 96	48	Saône-et-Loire . .	20.52	79.48
22	Drôme.	26.79	73.21	49	Corse	20.48	79.52
23	Tarn.	26.79	73.21	50	Loir-et-Cher	20.41	79.59
24	Vienne (Haute-) . .	26.76	73.24	51	Ardennes	20.27	79.73
25	Tarn-et-Garonne. .	26.27	73.73	52	Jura	19.91	80.09
26	Somme	25.10	74.90	53	Sarthe	19.60	80.40
27	Indre	24.98	75.02	54	Oise	19.58	80.42

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION		Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	POPULATION	
		URBAINE.	RURALE.			URBAINE.	RURALE.
55	Vosges.	19.51	80.49	72	Eure-et-Loir	15.43	84.57
56	Vienne	18.74	81.26	73	Ariége.	15.17	84.83
57	Aveyron	18.64	81.36	74	Saône (Haute-). . .	13.32	86.68
58	Marne (Haute-). . .	18.62	81.38	75	Sèvres (Deux-). . .	12.61	87.39
59	Isère	18.52	81.48	76	Corrèze	12.38	87.62
60	Gers	18.16	81.84	77	Lot	12.29	87.71
61	Eure.	17.84	82.16	78	Vendée	12.00	88.00
62	Mayenne	17.31	82.69	79	Savoie	11.51	88.49
63	Morbihan	17.26	82.74	80	Lozère	10.86	89.14
64	Loire (Haute-) . . .	17.03	82.97	81	Alpes (Hautes-) . .	10.66	89.34
65	Pyrénées (Hautes-).	16.83	83.17	82	Dordogne.	10.53	89.47
66	Alpes (Basses-) . . .	16.74	83.26	83	Cantal	9.57	90.43
67	Charente	16.51	83.49	84	Creuse.	9.57	90.43
68	Yonne.	16.48	83.52	85	Landes	9.16	90.84
69	Orne.	16.35	83.65	86	Côtes-du-Nord . . .	8.40	91.58
70	Meuse	16.26	83.74	87	Savoie (Haute-) . .	7.69	92.21
71	Ardèche.	15.81	84.19				

Nous avons vu plus haut dans quelle proportion a augmenté la population des villes; les campagnes seules ont subi la dépopulation constatée entre les deux derniers dénombrements.

§ 4.

MÉNAGES. — MAISONS.

(TABLEAU N° 2.)

Par *ménages* on entend, en matière de recensement, non pas les *familles*, mais les individus, mariés ou non, avec ou sans enfants, occupant un logement distinct. Le nombre des ménages ainsi définis était, en 1872, de 9,525,717. Ces ménages correspondent à la population domiciliée proprement dite, qui est, comme on l'a vu, de 35,312,945 individus. Un ménage comprend donc en moyenne 3.71 personnes.

Malgré les restrictions qui viennent d'être apportées à la définition du mot *ménage,* il existe une si grande analogie entre les ménages et les familles que le nombre d'individus par ménage est, presque partout, en rapport avec la fécondité des mariages; aussi c'est dans les départements où cette fécondité est faible que le nombre des individus par ménage est le moins élevé : citons comme exemple la Seine, l'Eure, l'Aube, la Manche, le Calvados, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, etc., qui donnent à la fois le moins d'enfants par mariage et le moins

d'habitants par ménage. En sens inverse, c'est en Bretagne, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais et dans la plupart des pays du Centre qu'on trouve à la fois les ménages les plus nombreux et les mariages les plus féconds.

HABITANTS DOMICILIÉS PAR MÉNAGE.

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE d'individus par ménage.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE d'individus par ménage.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE d'individus par ménage.
1	Finistère	5.06	30	Doubs	4.05	59	Loiret	3.51
2	Landes	4.76	31	Garonne (Haute-)	4.04	60	Vosges	3.51
3	Côtes-du-Nord	4.59	32	Dordogne	4.01	61	Lot-et-Garonne	3.46
4	Loire	4.57	33	Cher	3.98	62	Somme	3.43
5	Corrèze	4.53	34	Aude	3.93	63	Gironde	3.41
6	Creuse	4.41	35	Saône-et-Loire	3.93	64	Ardennes	3.40
7	Vienne (Haute-)	4.41	36	Ille-et-Vilaine	3.92	65	Manche	3.39
8	Morbihan	4.38	37	Nièvre	3.83	66	Seine-Inférieure	3.36
9	Loire (Haute-)	4.38	38	Bouches-du-Rhône	3.82	67	Charente-Inférieure	3.34
10	Indre	4.37	39	Gers	3.80	68	Orne	3.31
11	Corse	4.35	40	Mayenne	3.80	69	Aisne	3.27
12	Savoie (Haute-)	4.34	41	Pyrénées-Orientales	3.74	70	Sarthe	3.25
13	Savoie	4.29	42	Sèvres (Deux-)	3.71	71	Yonne	3.24
14	Cantal	4.28	43	Ain	3.68	72	Loir-et-Cher	3.22
15	Rhin (Haut-) [Belfort]	4.24	44	Alpes-Maritimes	3.66	73	Marne	3.21
16	Ariége	4.21	45	Isère	3.64	74	Var	3.19
17	Drôme	4.21	46	Puy-de-Dôme	3.62	75	Marne (Haute-)	3.19
18	Nord	4.20	47	Vienne	3.61	76	Eure-et-Loir	3.19
19	Pyrénées (Basses-)	4.20	48	Alpes (Basses-)	3.59	77	Côte-d'Or	3.18
20	Alpes (Hautes-)	4.20	49	Lot	3.59	78	Seine-et-Marne	3.17
21	Loire-Inférieure	4.18	50	Rhône	3.59	79	Meuse	3.17
22	Allier	4.14	51	Vaucluse	3.59	80	Indre-et-Loire	3.15
23	Lozère	4.14	52	Tarn-et-Garonne	3.58	81	Seine-et-Oise	3.13
24	Ardèche	4.13	53	Hérault	3.55	82	Calvados	3.12
25	Aveyron	4.13	54	Maine-et-Loire	3.55	83	Oise	3.10
26	Tarn	4.13	55	Saône (Haute-)	3.55	84	Eure	3.09
27	Vendée	4.12	56	Charente	3.54	85	Meurthe-et-Moselle	3.01
28	Pas-de-Calais	4.08	57	Jura	3.54	86	Aube	2.04
29	Pyrénées (Hautes-)	4.07	58	Gard	3.51	87	Seine	2.74

Sous le titre de *maisons*, les agents de recensement n'ont dû comprendre que les constructions destinées à l'habitation, à l'exclusion des ateliers, magasins, hangars, etc. Le total des maisons comprend 35,867 édifices publics consacrés aux besoins généraux[1] et 7,704,913 maisons proprement dites. Ces dernières se subdivisent ainsi :

Maisons habitées	7,409,614
Maisons inhabitées	254,391
Maisons en construction	40,908
Total	7,704,913

1. Les établissements publics occupent de plus, en totalité ou en partie, 80,814 maisons particulières.

Il y a, en moyenne, 14.47 maisons par kilomètre carré; les maisons habitées contiennent en moyenne 1.24 ménage et 4.68 habitants.

Nous donnons ci-dessous le tableau des départements classés suivant le nombre des ménages par maison habitée.

NOMBRE DE MÉNAGES PAR MAISON.

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE de MÉNAGES par maison.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE de MÉNAGES par maison.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE de MÉNAGES par maison.
1	Seine	7.95	30	Loir-et-Cher	1.23	59	Vaucluse	1.14
2	Rhône	2.25	31	Ain	1.22	60	Corrèze	1.13
3	Corse	1.70	32	Finistère	1.22	61	Orne	1.13
4	Bouches-du-Rhône	1.66	33	Ille-et-Vilaine	1.21	62	Vienne	1.13
5	Alpes-Maritimes	1.58	34	Isère	1.21	63	Charente-Inférieure	1.12
6	Doubs	1.55	35	Maine-et-Loire	1.21	64	Lozère	1.12
7	Hérault	1.52	36	Saône-et-Loire	1.21	65	Eure	1.11
8	Var	1.52	37	Seine-et-Marne	1.21	66	Loire (Haute-)	1.11
9	Gard	1.47	38	Morbihan	1.20	67	Alpes (Hautes-)	1.10
10	Seine-et-Oise	1.46	39	Savoie (Haute-)	1.20	68	Ariége	1.10
11	Meurthe-et-Moselle	1.44	40	Ardèche	1,19	69	Creuse	1.10
12	Jura	1.43	41	Pyrénées (Hautes-)	1.19	70	Lot-et-Garonne	1.10
13	Loire	1.42	42	Saône (Haute-)	1.19	71	Manche	1.10
14	Rhin(Haut-)[Belfort]	1.42	43	Alpes (Basses-)	1.18	72	Puy-de-Dôme	1.10
15	Seine-Inférieure	1.39	44	Calvados	1.18	73	Charente	1.09
16	Marne	1.35	45	Cher	1.18	74	Somme	1.09
17	Gironde	1.34	46	Indre-et-Loire	1.18	75	Tarn-et-Garonne	1.09
18	Aube	1.33	47	Meuse	1.18	76	Aude	1.08
19	Loire-Inférieure	1.32	48	Aveyron	1.17	77	Lot	1.08
20	Vosges	1.32	49	Nièvre	1.17	78	Tarn	1.08
21	Ardennes	1.30	50	Oise	1.17	79	Vendée	1.08
22	Vienne (Haute-)	1.30	51	Savoie	1.17	80	Sarthe	1.07
23	Aisne	1.29	52	Yonne	1.17	81	Sèvres (Deux-)	1.07
24	Loiret	1.29	53	Cantal	1.16	82	Gers	1.05
25	Garonne (Haute-)	1.28	54	Eure-et-Loir	1.15	83	Marne (Haute-)	1.05
26	Côte-d'Or	1.27	55	Mayenne	1.15	84	Dordogne	1.03
27	Pyrénées (Basses-)	1.27	56	Pas-de-Calais	1.15	85	Drôme	1.03
28	Allier	1.23	57	Landes	1.14	86	Côtes-du-Nord	1.00
29	Nord	1.23	58	Pyrénées-Orientales	1.14	87	Indre	1.00

On voit qu'en général chaque maison ne renferme guère qu'un ménage ou deux au plus; il n'y a réellement un grand nombre de ménages par maison que dans la Seine, le Rhône et quelques départements du Midi. Ces départements sont également ceux où les maisons ont le plus grand nombre d'étages. A cet égard, le département de la Seine occupe le premier rang.

§ 5.

POPULATION SELON L'ORIGINE ET LA NATIONALITÉ.

(TABLEAU N° 3.)

A ce double point de vue, la population de la France se subdivise ainsi qu'il suit :

Français	Nés dans le département où ils ont été recensés	30,676,943	35,362,253	97.97 p. 100
	Nés dans d'autres départements.	4,543,764		
	Alsaciens-Lorrains résidant en France ayant opté pour la nationalité française	126,243		
	Étrangers naturalisés français.	15,303		
Étrangers résidant en France			730,844	2.03 —
	Total.		36,093,097	100 » —

Non compris 9,824 individus non recensés pour absence ou autre cause.

En 1851, la proportion des étrangers n'était que de 1.06; elle était de 1.33 en 1861 et enfin de 1.67 en 1866. Elle n'a donc cessé de s'accroître; il est vrai qu'en 1872 nous sommes obligés de regarder comme étrangers les Alsaciens-Lorrains, au nombre de 64,808, qui n'avaient pas opté pour la France au moment du recensement[1].

1. D'après un document officiel allemand, le nombre des Alsaciens-Lorrains, résidant sur le territoire annexé et ayant opté pour la nationalité française, se répartit comme il suit :

Haute-Alsace.	91,962	soit 159,791 options dont 110,643 ont été annulées.
Basse-Alsace	39,190	
Lorraine	28,639	

Ajoutons que, d'après un état qui nous a été communiqué par le Ministère de la justice, le nombre des options reçues par ce ministère, s'élevait, au 1er octobre 1872, à 379,890. — Ces options ne comprennent pas celles qui ont eu lieu dans la partie allemande de l'Alsace-Lorraine et dans les provinces de l'Allemagne du Nord.

Par nationalité, les étrangers se sont ainsi répartis en 1866 et en 1872 :

NATIONALITÉS.	ANNÉES 1866.	ANNÉES 1872.	AUGMENTATION.	DIMINUTION.
Alsaciens-Lorrains	»	64,808	64,808	»
Allemands	106,606	39,361	»	62,129
Austro-Hongrois		5,116	»	
Anglais	29,856	26,003	»	3,853
Américains	7,223	6,859	»	364
Belges	275,888	347,558	71,670	»
Hollandais	16,058	17,077	1,019	»
Italiens	99,624	112,579	12,955	»
Espagnols	32,650	52,954	20,304	»
Suisses	42,270	42,834	564	»
Russes	2,282	1,982	»	300
Polonais	9,882	7,328	»	2,554
Suédois, Norwégiens, Danois	1,226	1,058	»	168
Turcs, Grecs, Valaques	1,654	1,173	»	481
Asiatiques	»	311	311	»
Autres étrangers	10,276	3,843	»	6,433
Nationalités inconnues	19,541	9,824	»	9,717
Totaux	655,036	740,668	171,631	85,999
		Augmentation	85,632	

La plus forte diminution a porté sur les Allemands, mais cette diminution a été compensée, et au delà, par l'augmentation du nombre des Belges, des Italiens et des Espagnols.

Nous avons vu que sur une population de 36,102,921 habitants, 30,676,943 ont été recensés dans leur lieu d'origine. Il en résulte que sur 100 habitants, il y en a en moyenne 85 qui sont nés dans les départements où on les a recensés, et 15 sont venus des départements voisins ou de l'étranger. Cette proportion varie considérablement selon les départements, ainsi que le montre le tableau suivant.

PROPORTION P. 100 DES HABITANTS.

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NÉS dans le DÉPARTEMENT.	VENUS du DEHORS.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NÉS dans le DÉPARTEMENT.	VENUS du DEHORS.
1	Seine	36.03	63.97	9	Rhin (Haut-) [Belfort]	80.11	19.89
2	Seine-et-Oise	63.50	36.50	10	Meurthe-et-Moselle	80.29	19.71
3	Rhône	69.55	30.45	11	Oise	82.96	17.04
4	Bouches-du-Rhône	70.28	29.72	12	Gard	83.07	16.93
5	Gironde	77.35	22.65	13	Ardennes	84.57	15.43
6	Nord	78.11	21.89	14	Eure	84.74	15.26
7	Var	78.18	21.82	15	Alpes-Maritimes	85.40	14.60
8	Seine-et-Marne	79.52	20.48	16	Loire	85.74	14.26

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NÉS dans le DÉPARTEMENT.	VENUS du DEHORS.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	NÉS dans le DÉPARTEMENT.	VENUS du DEHORS.
17	Seine-Inférieure	85.75	14.25	53	Pas-de-Calais	91.18	8.82
18	Indre-et-Loire.	85.82	14.18	54	Pyrénées (Basses-) . . .	91.24	8.76
19.	Loiret	85.92	14.08	55	Saône-et-Loire	91.29	8 71
20	Loir-et-Cher	86.29	13.71	56	Alpes (Hautes-)	91.63	8.37
21	Hérault.	86.70	13.30	57	Vosges	91.66	8.34
22	Aube	86.71	13.29	58	Indre	91.89	8.11
23	Calvados	86.76	13.24	59	Somme	91.91	8.09
24	Côte-d'Or	87.15	12.85	60	Charente-Inférieure . .	91.92	8.08
25	Eure-et-Loir	88.25	12.75	61	Tarn-et-Garonne	92.00	8.00
26	Marne (Haute-)	87.37	12.63	62	Ille-et-Vilaine.	92.08	7.92
27	Vaucluse.	87.39	12.61	63	Saône (Haute-)	92.11	7.89
28	Ain.	87.99	12.01	64	Vienne (Haute-).	92.31	7.69
29	Drôme	88.05	11.95	65	Sèvres (Deux-)	92.36	7.64
30	Doubs	88.37	11.63	66	Savoie	92.79	7.21
31	Aisne.	88.55	11.45	67	Isère	92.83	7.17
32	Allier	89.09	10.91	68	Finistère	93.14	6.86
33	Meuse	89.11	10.89	69	Pyrénées (Hautes-) . . .	93.88	6.12
34	Maine-et-Loire	89.42	10.58	70	Ardèche	93.95	6.05
35	Garonne (Haute-). . . .	89.50	10.50	71	Cantal	94.00	6.00
36	Yonne	89.53	10.47	72	Savoie (Haute-)	94.08	5.92
37	Lot-et-Garonne	89.70	10.30	73	Morbihan	94.34	5.66
38	Charente.	89.85	10.15	74	Creuse	94.63	5.37
39	Nièvre	90.04	9.96	75	Corse	94.70	5.30
40	Jura	90.15	9.85	76	Loire (Haute-)	94.72	5.28
41	Vienne	90.15	9.85	77	Vendée.	95.07	4.93
42	Orne	90.18	9.82	78	Aveyron	95.47	4.53
43	Cher	90.25	9.75	79	Lot	95.77	4.23
44	Manche.	90.31	9.69	80	Dordogne	95.84	4.16
45	Loire-Inférieure	90.50	9.50	81	Landes	95.95	4.05
46	Alpes (Basses-)	90.96	9.04	82	Tarn	95.95	4.05
47	Sarthe	90.96	9.04	83	Ariége	96.06	3.94
48	Gers	91.03	8.97	84	Puy-de-Dôme	96.17	3.83
49	Mayenne.	91.07	8.93	85	Lozère	96.32	3.68
50	Pyrénées-Orientales . .	91.08	8.92	86	Corrèze	96.70	3.30
51	Marne	91.13	8.87	87	Côtes-du-Nord	97.72	2.28
52	Aude	91.16	8.84		Moyenne générale.	84.97	15.03

Le département de la Seine est le seul qui renferme une population d'origine étrangère supérieure à la population indigène; pour 36 individus nés dans le département, 64 viennent du dehors. Si le département de Seine-et-Oise vient immédiatement après, la cause en doit être attribuée à l'effectif considérable de l'armée qui l'occupe. Les départements qui suivent celui de Seine-et-Oise sont le siége d'une immigration assez considérable, mais on compte plus de 72 départements sur 87 où la proportion de l'élément étranger ne varie que de 15 à 2 p. 100.

§ 6.

POPULATION SELON LES CULTES.

(TABLEAU N° 4.)

En 1872, la répartition des cultes s'est opérée comme il suit; nous la rapprochons de celle de 1866 :

DÉSIGNATION DES CULTES.		NOMBRE.	RAPPORTS P. 100. 1872.	RAPPORTS P. 100. 1866.
Catholiques		35,387,703	98.02	97.48
Protestants. Calvinistes	467,531			
Protestants. Luthériens	80,117	580,757	1.60	2.23
Protestants. Autres cultes protestants	33,109			
Israélites		49,439	0.14	0.23
Autres cultes non chrétiens		3,071	0.01	0.06
Individus qui ont déclaré ne suivre aucun culte, ou dont le culte n'a pu être constaté		81,951	0.23	
Totaux		36,102,921	100.00	

La séparation de l'Alsace-Lorraine a eu pour effet de diminuer considérablement la proportion des protestants et des israélites français.

§ 7.

POPULATION CLASSÉE D'APRÈS LE DEGRÉ D'INSTRUCTION.

(TABLEAU N° 5.)

C'est en 1866 que la population de la France a été recensée pour la première fois au point de vue de l'instruction élémentaire. Malgré la difficulté que l'Administration a trouvé à obtenir sur ce point des déclarations individuelles exactes, on n'a pas hésité à continuer l'essai.

Pour rendre cette statistique moins imparfaite, on a divisé la population en trois groupes correspondant à trois périodes de la vie : 1° les enfants de moins de 6 ans, qui sont présumés ne savoir ni lire ni écrire; 2° les enfants et jeunes gens de 6 à 20 ans, période pendant laquelle on reçoit l'instruction à tous les degrés; 3° les personnes âgées de plus de 20 ans, qu'on peut considérer comme ayant achevé leur instruction.

Les résultats généraux de ce recensement spécial sont résumés dans le tableau ci-dessous :

POPULATION SELON LE DEGRÉ D'INSTRUCTION.

AGES.	NOMBRES ABSOLUS.				
	Ne sachant ni lire ni écrire.	Sachant lire seulement.	Sachant lire et écrire.	Dont on n'a pu vérifier l'instruction.	TOTAL ÉGAL à la population.
De 0 à 6 ans	3,540,101	292,348	151,595	38,042	4,022,086
De 6 à 20 ans.	2,082,338	1,175,125	5,458,097	70,721	8,786,281
20 ans et au-dessus . .	7,702,362	2,305,130	13,073,057	214,005	23,294,554
Totaux	13,324,801	3,772,603	18,682,749	3227,68	36,102,921

En faisant abstraction des individus dont on n'a pas pu vérifier l'instruction, on tire des nombres qui précèdent les rapports suivants :

DEGRÉS D'INSTRUCTION.	ENFANTS de 0 à 6 ans.	JEUNES GENS de 6 à 20 ans.	POPULATION au-dessus de 20 ans.	MOYENNE des deux dernières catégories.
Ne sachant ni lire ni écrire	88.85	23.89	33.37	30.77
Sachant lire seulement	7.33	13.48	9.99	10.94
Sachant lire et écrire	3.82	62.63	56.64	58.29
	100.00	100.00	100.00	100.00

Il résulte de ces rapports que les neuf dixièmes des enfants, plus du cinquième et moins du quart des jeunes gens au-dessous de 20 ans et plus du tiers de la population majeure, ne savent ni lire ni écrire.

Les enfants en bas âge étant mis de côté, on peut dire que les trente centièmes de la population sont entièrement dénués d'instruction. Pour le sexe masculin, la proportion est de 27.41, ou de plus du quart, et pour le sexe féminin de 33.47, c'est-à-dire d'environ le tiers.

CLASSEMENT DES DÉPARTEMENTS D'APRÈS LE DEGRÉ DE L'INSTRUCTION ÉLÉMENTAIRE.

(INDIVIDUS NE SACHANT NI LIRE NI ÉCRIRE PAR 100 HABITANTS DE PLUS DE 6 ANS.)

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.
1	Doubs.	6.9	6	Vosges	10.0	11	Aude	12.4
2	Meurthe-et-Moselle .	8.3	7	Seine	11.4	12	Rhin(Haut-)[Belfort].	12.7
3	Marne (Haute-) . . .	8.4	8	Marne	11.8	13	Côte-d'Or.	13.3
4	Jura.	9.3	9	Saône (Haute-) . . .	11.9	14	Alpes (Hautes-) . . .	14.3
5	Meuse.	9.7	10	Seine-et-Oise. . . .	12.0	15	Rhône.	14.5

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	ILLETTRÉS par 100 recensés.
16	Orne	15.9	41	Loire	29.5	66	Lot-et-Garonne . . .	41.5
17	Ardennes	16.4	42	Pas-de-Calais.	29.6	67	Aude	41.6
18	Calvados	16.5	43	Alpes-Maritimes . . .	31.8	68	Tarn-et-Garonne . .	42.0
19	Lozère	20.3	44	Loire (Haute-)	31.8	69	Corse	42.8
20	Seine-et Marne . . .	20.4	45	Charente-Inférieure.	32.2	70	Côtes-du-Nord	43.2
21	Isère	21.0	46	Saône-et-Loire . . .	32.3	71	Indre-et-Loire	43.3
22	Oise.	21.8	47	Loiret.	32.4	72	Creuse	46.6
23	Aveyron	22.0	48	Maine-et-Loire. . . .	32.4	73	Nièvre	47.4
24	Savoie (Haute-) . . .	22.4	49	Mayenne	32.7	74	Charente	48.4
25	Savoie.	23.2	50	Gard.	33.7	75	Vienne	48.6
26	Eure-et-Loir.	23.4	51	Loire-Inférieure. . .	33.7	76	Pyrénées-Orientales.	49.6
27	Cantal	23.5	52	Ille-et-Vilaine	34.6	77	Vendée	50.8
28	Ain	24.1	53	Puy-de-Dôme	35.9	78	Morbihan.	52.1
29	Yonne	24.2	54	Hérault.	36.1	79	Allier	52.5
30	Manche.	25.9	55	Ardèche	36.4	80	Ariége	53.4
31	Aisne	26.3	56	Nord	36.6	81	Corrèze.	55.8
32	Pyrénées (Hautes-) .	27.2	57	Sarthe.	36.7	82	Finistère	56.3
33	Bouches-du-Rhône. .	27.6	58	Sèvres (Deux-). . . .	37.2	83	Indre	56.8
34	Eure	27.8	59	Loir-et-Cher	37.6	84	Cher	57.3
35	Seine-Inférieure . .	28.7	60	Vaucluse	37.6	85	Landes	57.6
36	Somme	28.8	61	Garonne (Haute-) . .	37.7	86	Dordogne.	60.3
37	Pyrénées (Basses-). .	28.9	62	Var	37.7	87	Vienne (Haute-) . . .	61.8
38	Drôme	29.1	63	Lot	38.7		Moyenne générale.	30.8
39	Alpes (Basses-). . . .	29.2	64	Gers.	39.6			
40	Gironde.	29.2	65	Tarn	40.4			

Le tableau précédent fournit, pour la population de plus de 6 ans, le classement des départements suivant le degré d'instruction élémentaire. On remarquera que ce groupement offre beaucoup d'analogie avec les tableaux extraits des comptes du recrutement de l'armée et du mouvement de l'état civil, bien que ces documents s'appliquent, les premiers aux jeunes gens de 20 ans accomplis et les seconds aux personnes qui se sont mariées dans l'année.

§ 8.

POPULATION PAR SEXE ET PAR ÉTAT CIVIL.

(TABLEAU N° 6.)

Sous le rapport de la distinction des sexes, le recensement de 1872 a donné les résultats suivants :

Sexe masculin	17,982,511	36,102,921	49.81 p. 100
Sexe féminin	18,120,410		50.19 —

Ce qui correspond à un peu plus de 99 hommes pour 100 femmes (99.24).

Cette proportion des sexes a assez sensiblement varié depuis 1806 jusqu'au dernier dénombrement. C'est en 1821, c'est-à-dire peu après nos grandes guerres, que l'excédant du sexe féminin, dans la population générale, a atteint son maximum. Il n'a cessé depuis de décroître, et en 1866 le sexe masculin tendait à l'emporter; les derniers événements ont ramené l'excédant du côté du sexe féminin.

Par état civil, la population se classe ainsi :

ÉTAT CIVIL.	SEXE MASCULIN.	SEXE FÉMININ.	TOTAL.
Enfants	5,875,089	4,807,427	10,682,516
Célibataires adultes[1]	3,755,367	4,037,341	7,792,708
Mariés	7,344,519	7,316,730	14,661,249
Veufs	1,007,536	1,958,912	2,966,448
Totaux	17,982,511	18,120,410	36,102,921

La répartition proportionnelle qui en résulte présente, avec celle de 1866, les différences ci-après :

ÉTAT CIVIL.	ANNÉE 1866.			ANNÉE 1872.		
	SEXE masculin.	SEXE féminin.	TOTAL.	SEXE masculin.	SEXE féminin.	TOTAL.
Enfants	16.27	13.28	29.55	16.27	13.32	29.59
Célibataires adultes	10.83	11.68	22.51	10.40	11.18	21.58
Mariés	20.30	20.20	40.50	20.34	20.27	40.61
Veufs	2.55	4.89	7.44	2.79	5.43	8.22
Moyennes	49.95	50.05	100.00	49.80	50.20	100.00

On voit que, relativement à la population générale, la proportion des enfants ainsi que celle des mariés s'est légèrement accrue : 0.04 p. 100 d'une part et 0.11 de l'autre ; mais l'accroissement le plus important a porté sur les veufs : 0.24 pour le sexe masculin et 0.54 pour le sexe féminin. Tous ces accroissements se sont produits aux dépens des célibataires adultes, dont la proportion est descendue de 22.51 à 21.58, en diminution de 0.93 sur l'année 1866.

(La suite prochainement.)

1. L'âge légal du mariage étant de dix-huit ans pour les hommes et de quinze ans pour les femmes, on a considéré comme célibataires adultes les garçons et les filles au-dessus de ces âges.

III.

PRODUCTION VINICOLE DE LA FRANCE.

Les vignobles de la France tiennent le premier rang parmi tous ceux de l'Europe; ils doivent leur juste renommée à leur vaste étendue et surtout aux qualités supérieures et variées des vins qu'ils fournissent depuis bien des siècles à de nombreuses populations.

D'après le document le plus récent qui existe sur la matière, et que le Bureau des subsistances a bien voulu nous communiquer, les vignes occupaient, en 1872, une surface de 2,613,614 hectares. C'est le 20e du territoire actuel du pays, lequel est, comme on sait, de 52,857,675 hectares.

Production vinicole de la France, dans une bonne année moyenne

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE D'HECTARES plantés en vignes en 1872.	NOMBRE D'HECTOLITRES RÉCOLTÉS		ALCOOL DE VIN.
		par hectare.	Total.	Production habituelle.
—	—	—	—	—
Ain	15,518	31,44	487,960	5,077
Aisne	4,380	34,90	152,900	»
Allier	11,491	24,97	286,290	»
Alpes (Basses-)	12,248	17,30	212,000	145
Alpes (Hautes-)	4,843	23,60	114,336	»
Alpes-Maritimes	11,575	11,41	132,139	1,268
Ardèche	25,710	12,32	316,690	»
Ardennes	1,132	49,05	55,530	»
Ariége	12,620	13,35	168,490	»
Aube	20,250	39,52	800,307	4,117
Aude	190,416	16,33	3,109,974	12,800
Aveyron	15,221	21,00	319,641	»
Bouches-du-Rhône	28,897	19,84	573,204	2,675
Calvados	—	—	—	—
Cantal	290	30,34	8,800	»
Charente	115,653	27,72	3,207,049	149,380
Charente-Inférieure	152,800	30,92	4,724,800	667,530
Cher	14,161	23,62	334,550	»
Corrèze	17,500	24,60	430,500	»
Corse	17,326	17,30	300,330	1,170
Côte-d'Or	38,040	37,47	1,425,450	25,255
Côtes-du-Nord	—	—	—	—
Creuse	4	10,25	41	»
Dordogne	107,000	8,74	886,000	740
Doubs	7,523	33,00	248,259	»
Drôme	18,632	20,00	372,640	8,300
Eure	687	35,37	24,305	»
Eure-et-Loir	1,978	30,29	59,915	»
Finistère	—	—	—	—
Gard	174,738	22,04	3,851,836	44,960
Garonne (Haute-)	54,000	14,35	775,000	3,000
Gers	125,840	20,13	2,534,175	90,400
Gironde	152,959	33,74	5,161,189	»
Hérault	207,190	53,40	11,065,815	244,825
Ille-et-Vilaine	118	15,00	1,770	»
Indre	19,292	19,54	376,999	346
Indre-et-Loire	44,770	20,00	895,400	»

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE D'HECTARES plantés en vignes en 1872.	NOMBRE D'HECTOLITRES RÉCOLTÉS — par hectare.	Total.	ALCOOL DE VIN. — Production habituelle.
Isère	30,050	28,68	861,900	»
Jura	19,340	32,32	625,230	6,600
Landes	15,009	26,59	399,112	»
Loir-et-Cher	23,246	34,22	795,479	»
Loire	16,444	38,68	636,100	»
Loire (Haute-)	6,126	22,59	137,892	50
Loire-Inférieure	33,130	42,69	1,414,570	»
Loiret	29,268	27,70	810,599	925
Lot	68,400	11,36	777,400	40
Lot-et-Garonne	70,895	17,38	1,225,760	137,423
Lozère	807	15,76	12,720	»
Maine-et-Loire	30,930	16,97	525,040	»
Manche	—	—	—	—
Marne	12,308	37,27	458,810	8,134
Marne (Haute-)	16,056	35,00	561,960	10,600
Mayenne	400	18,00	7,200	8
Meurthe-et-Moselle	20,425	62,15	1,269,580	12,326
Meuse	12,199	45,77	558,412	8,830
Morbihan	480	17,00	8,160	»
Nièvre	10,395	25,61	266,245	1,360
Nord	—	—	—	—
Oise	405	32,48	13,154	»
Orne	—	—	—	—
Pas-de-Calais	—	—	—	—
Puy-de-Dôme	27,190	26,03	708,002	20,230
Pyrénées (Basses-)	21,449	13,46	288,770	»
Pyrénées (Hautes-)	12,829	20,00	256,580	40
Pyrénées-Orientales	54,236	19,62	1,064,275	1,750
Rhône	35,979	40,07	1,441,684	»
Saône (Haute-)	12,910	28,69	370,495	9,412
Saône-et-Loire	43,865	30,02	1,316,679	4,590
Sarthe	8,988	18,62	162,340	»
Savoie	10,000	25,28	252,800	»
Savoie (Haute-)	5,871	38,78	227,734	3,652
Seine	1,310	50,08	65,616	12,000
Seine-Inférieure	—	—	—	—
Seine-et-Marne	10,740	31,75	341,021	»
Seine-et-Oise	8,010	43,55	348,849	104
Sèvres (Deux-)	20,180	15,88	320,600	1,643
Somme	—	—	—	—
Tarn	32,938	18,04	594,440	»
Tarn-et-Garonne	40,191	14,65	590,656	»
Var	70,200	43,67	3,066,000	110
Vaucluse	13,891	14,07	195,533	»
Vendée	63,610	29,63	1,885,148	»
Vienne	35,756	18,35	656,294	»
Vienne (Haute-)	2,550	9,48	24,199	»
Vosges	5,258	49,23	258,901	6,729
Yonne	34,448	32,85	1,131,630	10,259
Total	2,613,614	26,92	70,348,543	1,508,803

Neuf départements, où l'on boit de la bière et du cidre, sont privés entièrement de vignes, — ce sont les suivants :

Nord.	Seine-Inférieure.	Finistère.
Pas-de-Calais.	Calvados.	Côtes-du-Nord.
Somme.	Manche.	Orne.

Huit autres en possèdent moins de 1,000 hectares, savoir :

Cantal	Ille-et-Vilaine.	Morbihan.
Creuse.	Lozère.	Oise.
Eure.	Mayenne.	

Les départements qui ont les plus vastes vignobles sont énumérés ci-après. (On a indiqué à côté de la surface actuelle de cette culture, celle qui leur était attribuée, vers la fin du siècle dernier, par un ancien document officiel des contributions indirectes.)

	1872.	1788.	ACCROISSEMENT.	
Hérault	207,190 hectares	63,650	143,540	226 p. 100
Aude.	190,416	29,312	161,104	550
Gard	174,738	51,151	123,587	242
Gironde.	152,959	135,000	17,959	13
Charente-Inférieure. . .	152,800	81,000	71,800	89
Gers	125,840	62,000	63,840	103
Charente	115,653	75,000	40,653	54
Dordogne	107,000	56,000	51,000	91
Lot-et-Garonne.	70,895	55,000	15,895	29
Var.	70,200	20,000	50,200	251
Lot.	68,400	36,500	31,900	87

Ces chiffres indiquent que, si la superficie plantée en vignes dans la Gironde, la Charente-Inférieure, la Charente, la Dordogne, Lot-et-Garonne et le Lot a sensiblement augmenté, des progrès bien plus considérables ont eu lieu dans l'Aude, l'Hérault, le Gard et le Var, appartenant tous à la région du Midi.

On sait qu'au point de vue agricole, la France peut être divisée en 10 régions. Nous avons fait connaître, dans un article spécial, la population de ces régions, nous en donnons maintenant l'étendue territoriale (1).

Étendue territoriale de la France par régions.

NORD.

1. NORD-OUEST.		2. NORD.		3. NORD-EST.	
Départements.	Superficie.	Départements.	Superficie.	Départements.	Superficie.
Finistère . . .	672,112	Nord.	568,087	Ardennes. . .	523,289
Côtes-du-Nord.	688,562	Pas-de-Calais .	660,563	Marne	818,044
Morbihan. . .	679,781	Somme. . . .	616,120	Aube.	600,139
Ille-et-Vilaine.	672,583	Seine-Infér. .	603,329	Marne (Haute-).	621,968
Manche. . . .	592,838	Oise.	585,506	Meuse	622,787
Calvados . . .	552,072	Aisne	735,200	Meurt.-et-Mos.	524,398
Orne.	609,729	Eure.	595,765	Vosges. . . .	587,656
Mayenne . . .	517,063	Eure-et-Loir. .	587,430	Rhin (Ht-), Belfort.	60,479
Sarthe	620,668	Seine-et-Oise .	560,365		4,358,760
	5,605,408	Seine	47,550		
		Seine-et-Marne	573,635		
			6,133,550		

(1) Voir dans le numéro de novembre 1873, la population des régions.

CENTRE.

4. OUEST. Départements.	Superficie.	5. CENTRE. Départements.	Superficie.	6. EST. Départements.	Superficie.
Loire-Infér. .	687,456	Loir-et-Cher. .	635,092	Côte-d'Or. . .	876,116
Maine-et-Loire.	712,093	Loiret	677,119	Saône (Haute-).	533,992
Indre-et-Loire.	611,370	Yonne	742,804	Doubs	522,755
Vendée. . . .	670,350	Indre	679,530	Jura.	499,401
Charente-Inf. .	682,569	Cher.	719,934	Saône-et-Loire.	855,174
Deux-Sèvres. .	599,988	Nièvre. . . .	681,656	Loire	475,962
Charente . . .	594,238	Creuse. . . .	556,830	Rhône	279,039
Vienne. . . .	697,037	Allier	730,837	Ain	579,897
Vienne (Haute-)	551,658	Puy-de-Dôme .	795,051	Savoie (Haute-)	431,715
	5,806,759		6,218,853	Savoie	575,920
				Isère.	828,934
					6,458,905

SUD.

7. OUEST. Départements.	Superficie.	8. SUD. Départements.	Superficie.	9. EST. Départements.	Superficie.
Gironde . . .	974,032	Corrèze. . . .	586,609	Loire (Haute-).	496,225
Landes. . . .	932,131	Cantal	574,147	Ardèche . . .	552,665
Dordogne. . .	918,256	Lot	521,174	Drôme. . . .	652,155
Lot-et-Garonne	535,396	Aveyron . . .	874,333	Gard.	583,556
Gers.	628,031	Lozère. . . .	516,973	Vaucluse . . .	354,771
Pyrénées (B^ses^-)	762,266	Tarn-et-Gar^ne^ .	372,016	Alpes (Basses-)	695,419
Pyrénées (H^tes^-)	452,945	Tarn.	574,216	Alpes (Hautes-)	558,961
Garonne (H^te^-).	628,988	Hérault. . . .	619,800	Bouches-du-R.	510,487
Ariége. . . .	489,387	Aude.	631,324	Var	608,325
	6,321,432	Pyrénées-Or^les^.	412,211	Alpes-Marit^mes^.	383,900
			5,682,803		5,396,464

10. CORSE. — 874,741

Ceci posé, le tableau résumé suivant montre quelle est, par région, la superficie plantée en vignes, et le rapport de cette superficie à l'étendue territoriale du pays.

		ÉTENDUE DES VIGNES en hectares.	ÉTENDUE TERRITORIALE de la région.	TERRAIN PLANTÉ EN VIGNES par 100 hectares.
Nord. .	1re région	9,986	5,605,408	0.2
	2e —	27,510	6,133,550	0.4
	3e —	87,638	4,358,760	2.0
Centre .	4e —	499,379	5,806,759	8.6
	5e —	169,495	6,218,853	2.7
	6e —	235,540	6,458,905	3.6
Midi . .	7e —	572,601	6,321,432	9.1
	8e —	627,289	5,682,803	11.0
	9e —	366,860	5,396,464	6.8
Corse		17,326	874,741	2.0
France.		2,613,614	52,857,675	5.0

On voit que la 8e région, celle qui renferme l'Aude et l'Hérault, est celle de toutes qui contient le plus de terres plantées en vignes; vient ensuite la 7e, qui comprend la Gironde; la 4e, où l'on récolte les vins blancs de l'Anjou et des Charentes; la 6e, qui produit les vins de Bourgogne et du Rhône. — Le centre de la France, avec ses vins du Cher, ne vient qu'au 5e rang et la région qui nous donne le Champagne au 6e; enfin il n'y a qu'un nombre insignifiant de vignes dans les régions du Nord-Ouest et du Nord.

L'étendue des vignobles en France a subi, depuis 1788, des oscillations dont les documents officiels permettent de constater l'importance.

D'après les recherches faites en 1788, on ne comptait encore que 1,567,700 hectares de terrains vitifères; depuis, d'importants progrès ont été accomplis. Des terrains jusque-là réputés incultes, des collines laissées en friche, ont reçu des plants de vigne et donné d'excellents produits.

Voici quelques chiffres qui permettent de constater l'accroissement des superficies consacrées aux vignobles depuis le commencement du siècle.

1808.	1,613,939
1829.	2,005,365
1849.	2,193,053
1851.	2,169,165
1852.	2,158,854
1859.	2,173,231
1860.	2,205,409
1865.	2,293,567
1867.	2,314,846
1869.	2,643,174
1872.	2,613,614

On constate, en étudiant ce tableau, une première période d'accroissement qui atteint son maximum en 1849 : à partir de cette époque, les phases diverses de la maladie de l'oïdium retardent les développements de la viticulture. De 1851 à 1859 les oscillations se succèdent. Mais en 1860, l'efficacité du soufrage de la vigne est reconnue; les traités de commerce ouvrent de nouveaux débouchés à nos vins; les chemins de fer desservent complétement les marchés de l'intérieur; toutes ces causes réunies concourent à l'extension de la culture de la vigne. La guerre, en nous enlevant les vignobles de la Moselle et de l'Alsace, soit ensemble 29,560 hectares, arrête seule cet élan, mais il est à craindre qu'une nouvelle maladie de la vigne, le phylloxera, n'ajoute à cette perte une nouvelle cause d'arrêt.

Le mouvement de la production des vins est loin d'être aussi égal que le mouvement des superficies. Des causes multiples nuisent à sa régularité. Le rendement des plants varie d'une année à l'autre, au gré des influences atmosphériques. L'oïdium vient tout à coup détruire ce que ces influences ont respecté. Pourtant tous ces obstacles n'arrêtent pas le développement irrégulier mais continu de la production.

C'est ainsi que la production du vin qui avait été de 27 millions d'hectolitres en 1788, s'élève à 28 millions en 1808, et à 37 millions en 1827. Elle retombe à 32 millions en 1829 et à 15 millions l'année suivante. En 1835, la récolte donne 26 millions et demi, c'est presque le chiffre de notre point de départ; cinq ans après, en 1840, on constate une production de 45 millions et demi. On retombe à 30 millions en 1845 avant d'atteindre 54 millions et demi en 1847.

Lorsque 1850 arrive, on se trouve en présence d'une production de 45 millions d'hectolitres.

Ici se place la période critique de la viticulture, le règne de l'oïdium. Pendant cinq années de suite les récoltes sont perdues. On recueille :

En 1852	28,636,500	hectolitres.
1853	22,662,000	—
1854	10,824,000	—
1855	15,175,000	—
1856	21,294,000	—
1857	35,410,000	—

Enfin, l'année 1858 donne un rendement de 53,919,000. La crise est terminée. Les viticulteurs reprennent courage, et l'on enregistre successivement les productions suivantes :

1860	39,558,450	hectolitres.
1861	29,738,243	—
1862	37,109,636	—
1863	51,371,875	—
1864	50,653,422	—
1865	68,942,931	—
1866	63,838,000	—
1867	39,128,000	—
1868	52,098,000	—
1869	70,000,000	—
1871	58,307,000	—
1872	55,079,000	—

On remarquera que, dans les chiffres de la production des années 1871 et 1872, ne figure plus le contingent de l'Alsace-Lorraine. Cette partie de notre territoire avait produit, en 1869, 1,512,672 hectolitres.

On voit qu'en 1872, la récolte a été au-dessous de la moyenne et n'a guère dépassé 55,000,000 d'hectolitres, mais si, d'après les renseignements fournis par les viticulteurs eux-mêmes, la récolte eût été normale, elle en aurait dû produire 70,348,743.

Nous adopterons ce dernier résultat : c'est là en effet le chiffre de la production, pour le nombre d'hectares plantés en 1872, d'une bonne année moyenne; d'après cela, le produit moyen à l'hectare serait de 26.92 hectolitres, mais cette quantité varie considérablement d'un département à un autre.

Voici les résultats par grandes régions:

	PRODUCTION TOTALE en hectolitres.	ÉTENDUE EN HECTARES.	PRODUIT PAR HECTARE.
	—	—	— Hect. litres.
Nord	5,148,730	125,134	40,35
Centre	26,257,916	904,404	29,03
Midi	38,641,567	1,566,750	24,66
Corse.	300,330	17,326	17,30
	70,348,543	2,613,614	26,92

On en conclut qu'en général la fertilité du sol est bien plus grande dans les régions du Nord que dans celles du Midi.

Toutefois cette règle éprouve quelques modifications, lorsqu'on entre dans les détails.

La région la plus fertile, la 3e, est celle du Nord-Est (vins de la Champagne et de la Moselle), puis viennent successivement :

la 2e, celle du Nord (vins de la Seine et de la Brie);
la 6e, celle de l'Est (vins de Bourgogne et du Rhône);
la 8e, celle du Sud (vins de l'Hérault et de l'Aude);
la 5e, celle du Centre (vins du Cher);
la 4e, celle de l'Ouest (vins d'Anjou et des Charentes);
la 9e, celle du Sud-Est (vins des Bouches-du-Rhône, etc.);
la 7e, celle du Sud-Ouest (vins de Bordeaux, etc.).

Nous ne parlons pas de la 1re, où l'on cultive une quantité insignifiante de vignes, et pourtant la Corse vient encore après.

Quoi qu'il en soit, ce classement est tout à fait indépendant de la qualité des vins, et par suite de leur valeur commerciale.

Quant à la quantité totale produite dans une bonne année moyenne, les 9 régions de la France continentale se rangent ainsi :

8e région	(Sud)	17,974,221	26 p. 100
4e —	(Ouest)	13,653,100	19 —
7e —	(Sud-Ouest)	11,695,076	17 —
9e —	(Sud-Est)	8,972,270	13 —
6e —	(Est)	7,894,281	11 —
5e —	(Centre)	4,710,535	7 —
3e —	(Nord-Est)	3,963,500	6 —
2e —	(Nord)	1,005,760	1 —
1re —	(Nord-Ouest)	179,470	0 —

non compris la Corse dont le produit est de 300,330 hectolitres.

La production annuelle normale de la France correspond à 194 litres par habitant; mais une partie de cette production est exportée, et on évalue à 150 litres seulement la consommation moyenne annuelle d'un habitant. Nous empruntons à M. Block le chiffre de la consommation des autres pays.

Italie	120	Prusse	4.3
Portugal	80	Royaume-Uni	2.1
Suisse	59	Danemark	0.96
Autriche	53	Norwége	0.66
Espagne	30	Suède	0.36
Wurtemberg	18.2	Russie	0.33
Pays-Bas	4	Belgique	0.30

Une partie des vins sont soumis à l'alambic et convertis en eaux-de vie. — Les documents officiels permettent de fixer la production de l'eau-de-vie à quatre époques différentes :

1788	368,857	hectolitres.
1828	[illegible]	—
1840	1,008,802	—
1872	1,114,957	—

Pour 1872, la production normale, telle qu'elle est fixée par le Bureau des subsistances, aurait dû être de 1,508,803 hectolitres.

Ainsi, depuis la fin du siècle dernier, la production de l'eau-de-vie a presque triplé, tandis que la production du vin n'a augmenté que dans de faibles limites. On peut regretter cette extension, à cause des suites funestes que l'abus des alcools entraîne, mais le danger existe surtout dans les progrès énormes accomplis par la fabrication des eaux-de-vie de mauvaise qualité, qui ont pour base la betterave et les grains.

La production de l'eau-de-vie de vin se concentre dans quelques départements. — Voici ceux où elle dépasse 100,000 hectolitres.

Charente-Inférieure	667,530	hectolitres.
Hérault	244,825	—
Charente	149,380	—
Lot-et-Garonne	137,423	—

On peut citer à la suite le Gers, le Gard et la Côte-d'Or, dont la production varie de 90,000 à 25,000 hectolitres.

Comme nos vins, nos eaux-de-vie sont la base d'un fort commerce d'exportation.

Dans les paragraphes qui précèdent, nous ne nous sommes occupés que de la production des vins, et accessoirement de celle des eaux-de-vie.

Il paraît utile de compléter notre article par quelques notions sur les prix de cette marchandise.

Il existe une statistique officielle qui donne les prix moyens annuels de vente au détail par hectolitre, depuis 1806 jusqu'à nos jours : c'est là que nous avons puisé nos renseignements.

De 1806 à 1850 les prix n'accusent pas de variations très-sensibles. Ainsi, le prix moyen de l'hectolitre est de 33 fr. 29 c. pendant la période 1806-1820, de 36 fr. 27 c. pendant les dix années suivantes, de 33 fr. 35 c. entre 1831 et 1840, et enfin de 34 fr. 35 c. entre 1841 et 1850.

A partir de cette époque, les moyennes s'élèvent ; on voit le prix de l'hectolitre passer de 28 fr. 95 c. en 1851 à 40 fr. 90 c. en 1853, puis à 63 fr. 67 c. en 1857, pour redescendre ensuite à 44 fr. 48 c. en 1859. Le prix moyen pour cette période, 1851-1860, est définitivement arrêté à 49 fr. 27 c.

Malgré les abondantes récoltes de 1863 à 1866 et de 1869, les prix se sont maintenus depuis, par suite du développement de la consommation intérieure et de l'extension des débouchés. La dernière moyenne établie fixait à 49 fr. 68 c. le prix de l'hectolitre de vin vendu au détail.

Si l'on multiplie par ce prix moyen le chiffre de la production, on trouve que la récolte de 1869 représente une valeur de 3,477,600,000 francs. Mais cette évaluation est évidemment exagérée.

Il nous reste maintenant à indiquer l'emploi de la production vinicole de la France.

Les derniers renseignements publiés par le Ministère des finances s'arrêtent à 1869 et fournissent les résultats suivants :

		Hectolitres.
Quantités	atteintes par l'impôt	28,000,000
—	livrées à la distillation	4,300,000
—	converties en vinaigre	300,000
—	conservées en franchise chez les récoltants.	20,000,000
		52,600,000

Ce dernier total, comparé au chiffre de la récolte, laisse un disponible de 17,400,000 hectolitres qui auraient échappé à l'action des agents du Trésor.

T. Loua.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 2. — FÉVRIER 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE 1873.

La Société de statistique de Paris s'est réunie le 4 décembre 1873, sous la présidence de M. Hippolyte Passy.

Après l'adoption du procès-verbal, le secrétaire présente à la Société les ouvrages qui lui ont été offerts pendant l'intervalle de ses séances, et dont voici la nomenclature :

FRANCE. — *Statistique des chemins de fer français* (1872), vol. in-4°.
Rapport de la Commission des valeurs (1873), vol. in-8°.
Bulletin de statistique municipale de Paris, mois de septembre, octobre, novembre, décembre 1872. 4 vol. in-4°.

ANGLETERRE. — *Journal of the statistical Society of London*, numéros de mars à juin. 3 cahiers in-8°.

SUÈDE. — *Statistische Mittheilungen*, du Dr Sidenbladh (à propos de l'Exposition de Vienne). 1 vol. grand in-8°.
Statistique officielle. — Population. — Années 1870 et 1871. 2 vol. in-4°.

SUISSE. — *Rapport sur les prestations et les ressources du bureau de statistique* (2 juillet 1873), par le président de la Confédération; brochure de 30 pages.
Statistique des journaux suisses en 1872, broch. in-4°.
Naissances, décès et mariages en 1870. Berne, 1873. Un cahier in-4°.
Journal de statistique suisse, 1873. 3e cahier.
De la dépopulation en France, par le Dr Lombard. 1873, br. in-8°.

ITALIE. — *Statistique des prisons en* 1871. — Rome, un vol. in-8°.
Situation du Trésor au 31 *décembre* 1871, présentée à la chambre par M. Sella; br. in-4°.
Rapport sur la dette publique, — idem ; — brochure in-4°.
Statistica di Palermo (1862-1864). 1 vol. in-12.

NORWÉGE. — *Statistique médicale des hôpitaux, de la navigation, du commerce, de la criminalité, des écoles, des chemins de fer, en* 1870 *et* 1871. 15 volumes ou cahiers in-4°.

ÉTATS-UNIS. — *Report of the Commissiones of Education*, 1872. 1 vol. in-8°.
Customs tariff legislation in the V. S., 1870. 2 broch. in-8°.
The Sanitary Commission in the vallery of the Mississipy, during the war 1861-1866. 1 vol. in-8°.
Rapport spécial sur l'immigration accompagné de renseignements pour les immigrants, par Edward Yung. Washington, 1872. 1 vol. in-8°.

Il est ensuite procédé, conformément au nouveau règlement, à l'élection du président et de divers membres du Bureau.

Le président proclame les résultats du scrutin, et déclare élus :

Président pour l'année 1874. . . . . . MM. Wolowski.
Vice-président . . . . Bertillon.

Membres du Conseil. . . . MM. Motheré, chef de bureau à l'Hôtel-de-Ville.
Demongeot, maître des requêtes au Conseil d'État.
Dr Vacher.
Dr Bourdin.

M. Passy demande qu'il soit voté des remercîments aux membres de province, qui, pour la première fois, ont prêté leur concours aux élections.

M. le président propose ensuite de clore la séance publique, le Bureau et le Conseil ayant à s'occuper de questions d'administration intérieure.

En conséquence, la séance est levée à cinq heures.

II.

RÉSULTATS GÉNÉRAUX DU DÉNOMBREMENT DE 1872 (*Suite et fin*).

§ 9.

POPULATION PAR AGES.

(TABLEAU N° 6.)

Avant de faire connaître la composition actuelle de la population française suivant les âges, nous croyons utile d'indiquer comment les pertes que les événements nous ont fait éprouver se répartissent suivant les grands groupes d'âge entre lesquels on peut subdiviser la population : les *enfants*, les *adultes* et les *vieillards*.

DÉSIGNATION des GRANDS GROUPES D'AGE.	DÉNOMBREMENT EN 1866.	DÉNOMBREMENT EN 1872.	DIMINUTION ABSOLUE.	DIMINUTION P. 100.
Enfants (de 0 à 15 ans)	10,247,991	9,760,745	487,246	4.75
Adultes (de 15 à 60 ans)	23,620,630[1]	22,138,145	1,482,485	6.28
Vieillards (de 60 à 100 ans et au-dessus) .	4,245,287	4,177,393	67,894	1.60
Total	38,113,908	36,076,283	2,037,625	5.34
Ages non constatés	78,156	26,638	51,518	65.96
Total égal à la population	38,192,064	36,102,921	2,089,143	5.47

Ainsi les pertes les plus considérables ont porté sur les adultes d'abord, sur les enfants ensuite, tandis que le nombre des vieillards a à peine diminué; il faut ajouter que, dans les temps normaux, le nombre de ces derniers s'accroît sans cesse : la longévité est donc en progrès dans notre pays.

Nous signalons en passant la diminution considérable du nombre d'individus dont l'âge n'a pas été constaté : on ne doit voir là qu'une preuve d'un plus grand soin apporté par l'administration dans cette partie du recensement.

Les faits qui viennent d'être mis en lumière ont dû nécessairement modifier la

1. Dans ce nombre figurent les 125,000 hommes de troupes omis au recensement de 1866.

proportion des âges dans les deux dénombrements; on peut s'en assurer directement par les rapports suivants :

GROUPES D'AGE.	1866.	1872.	AUGMENTATION.	DIMINUTION.
Enfants	26.88	27.07	0.19	»
Adultes	61.98	61.35	»	0.63
Vieillards	11.14	11.58	0.44	»
	100.00	100.00	»	»

On en conclut que la proportion des adultes a diminué, tandis que celle des enfants de moins de 15 ans, et celle des vieillards surtout ont augmenté. Cette augmentation dans la proportion des vieillards a pour effet d'élever l'âge moyen de notre population.

Le tableau complet de la population par âges permet de calculer l'âge moyen de la population; combiné avec le tableau des décès par âges, il sert à déterminer les lois de la mortalité du pays ainsi que la durée moyenne de la vie de ses habitants, et permet de répondre à un certain nombre de questions intéressantes; on peut notamment comparer : 1° à la population de moins de 5 ans, le nombre des enfants recueillis dans les crèches et dans les asiles; 2° à la population de 6 à 12 ans, le nombre des élèves qui fréquentent les écoles primaires; 3° à la population de 12 à 20 ans, le personnel des élèves qui suivent l'enseignement secondaire; 4° à la population masculine de 20 à 30 ans, l'effectif de l'armée; 5° à la population mâle de plus de 21 ans, le nombre des électeurs, etc., etc. C'est pourquoi il nous a paru utile de le reproduire ici.

POPULATION PAR AGES.

PÉRIODES D'AGE.	NOMBRES ABSOLUS.			NOMBRES PROPORTIONNELS.		
	SEXE masculin.	SEXE féminin.	Les DEUX SEXES.	SEXE masculin.	SEXE féminin.	Les DEUX SEXES.
De 0 à 5 ans	1,696,951	1,655,066	3,352,017	4.704	4.588	9.292
De 5 à 10 ans	1,658,568	1,609,343	3,267,911	4.598	4.461	9.059
De 10 à 15 ans	1,597,799	1,543,018	3,140,817	4.429	4.277	8.706
De 15 à 20 ans	1,530,096	1,517,526	3,047,622	4.241	4.207	8.448
De 20 à 25 ans	1,509,327	1,663,254	3,172,581	4.184	4.610	8.794
De 25 à 30 ans	1,291,412	1,313,309	2,604,721	3.580	3.640	7.220
De 30 à 35 ans	1,276,806	1,265,232	2,542,038	3.539	3.508	7.047
De 35 à 40 ans	1,248,510	1,236,748	2,485,258	3.461	3.428	6.889
De 40 à 45 ans	1,169,302	1,159,886	2,329,188	3.241	3.215	6.456
De 45 à 50 ans	1,097,496	1,098,511	2,196,007	3.042	3.045	6.087
De 50 à 55 ans	983,480	990,904	1,974,384	2.726	2.746	5.472
De 55 à 60 ans	889,568	896,778	1,786,346	2.466	2.485	4.951
De 60 à 65 ans	747,694	755,439	1,503,133	2.073	2.094	4.167
De 65 à 70 ans	533,578	567,792	1,101,370	1.479	1.574	3.053
De 70 à 75 ans	406,677	430,680	837,357	1.127	1.194	2.321
De 75 à 80 ans	217,545	250,734	468,279	603	695	1.298
De 80 à 85 ans	81,535	108,695	190,230	226	301	527
De 85 à 90 ans	25,316	36,555	61,871	70	101	171
De 90 à 95 ans	5,205	7,722	12,927	14	22	36
De 95 à 100 ans	736	1,300	2,036	2	4	6
Centenaires	70	120	190			
Totaux	17,967,671	18,108,612	36,076,283[1]	49.805	50.195	100.000

1. Non compris les âges non constatés.

Nous avons déduit des chiffres ci-dessus l'âge moyen de la population française en 1872, et on peut voir par le tableau suivant que cet âge s'accroît peu à peu à chaque recensement.

AGE MOYEN DE LA POPULATION FRANÇAISE.

DÉNOMBREMENTS ANNUELS.	SEXE MASCULIN.	SEXE FÉMININ.	LES DEUX SEXES RÉUNIS.
Dénombrement de 1851	30 ans 6 mois.	31 ans 5 mois.	30 ans 11 mois.
— de 1856	30 8	31 3	31
— de 1861	30 11	31 6	31 3
— de 1866	31 2	31 8	31 5
— de 1872	31 3	32	31 8

§ 10.

POPULATION SELON LES PROFESSIONS.

(TABLEAU N° 7.)

Conformément aux instructions de l'administration, les agents du recensement ont eu à distinguer, en regard de chaque profession, les individus qui exercent *personnellement* cette profession de leur famille (enfants, parents à tous degrés n'exerçant pas une profession différente) et les gens attachés à leur service.

On a classé les personnes exerçant une profession en quatre classes : 1° celles qui gagnent directement leur vie sans recourir au salaire; 2° les employés; 3° les ouvriers; 4° les journaliers. Ces trois dernières catégories forment la classe des salariés. De là un double point de vue, l'un professionnel, l'autre social, sous lequel il convient d'envisager les résultats du dénombrement.

Le tableau ci-dessous présente la division de la population suivant les grands groupes professionnels.

INDIVIDUS VIVANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DES PROFESSIONS CI-DESSOUS.

DÉSIGNATION DES GRANDS GROUPES PROFESSIONNELS.	TITULAIRES des PROFESSIONS	Leur FAMILLE.	Leurs DOMESTIQUES	TOTAL.	RÉCAPITULATION centésimale.
I. Agriculture	5,970,171	11,311,119	1,232,035	18,513,325	52.71
II. Industrie	3,827,260	4,450,038	174,046	8,451,344	24.06
III. Commerce	1,151,378	1,603,701	205,263	2,960,342	8.43
IV. Transport, crédit, banque, commission	338,900	501,168	42,478	882,516	2.51
V. Professions diverses. (Chefs et directeurs d'hôtels meublés, d'établissements de bains, de pompes funèbres, etc.)	156,220	204,917	34,710	395,847	1.13
VI. Clergé de tous les cultes	150,651	24,204	41,817	216,675	0.62
VII. Force et sûreté publiques	432,317	111,887	5,032	549,236	1.56
VIII. Administration publique	205,008	296,387	47,303	548,698	1.56
IX. Professions libérales	206,453	233,899	60,499	500,851	1.43
X. Personnes vivant exclusivement de leurs revenus (y compris 55,571 concierges)	970,584	795,423	337,121	2,103,128	5.99
Totaux	13,108,915	19,532,743	2,180,304	35,121,992	100.00
Gens sans aveu				297,612	
Positions diverses. (Enfants en nourrice, étudiants et élèves, personnel des établissements hospitaliers, des prisons, etc.)				439,289	
Professions inconnues				244,028	
Total égal à la population				36,102,921	

Les chiffres de la dernière colonne font voir que plus de la moitié de la population vit de l'agriculture et des professions qui s'y rattachent. La population industrielle équivaut à peu près au quart de la population classée, le commerce et les professions qui s'y rattachent représentent un huitième de cette même population, les personnes vivant des revenus du chef de famille, un seizième; enfin les autres rapports montrent la part qui appartient aux professions libérales, à l'administration, à la force publique et au clergé.

Il a paru intéressant de rechercher les différences que nous offre chacun de ces groupes professionnels au point de vue de la composition de la famille. Ces différences sont indiquées par les rapports suivants :

DÉSIGNATION des GRANDS GROUPES PROFESSIONNELS.	PROPORTION POUR 100			NOMBRE D'INDIVIDUS par ménage (domestiques compris).
	DES TITULAIRES de professions.	de LEUR FAMILLE.	de LEURS DOMESTIQUES.	
Agriculture	32.24	61.10	6.66	3.10
Industrie	45.28	52.66	2.06	2.16
Commerce	38.88	54.19	6.93	2.58
Transports, etc.	38.44	56.80	4.76	2.60
Professions diverses	39.39	51.77	8.84	2.54
Clergé	69.59	11.06	19.35	1.44
Force publique	78.69	20.40	0.91	1.27
Administration	37.34	54.10	8.56	2.68
Professions libérales	41.12	46.71	12.17	2.43
Personnes vivant de leurs revenus	46.17	37.80	16.03	2.16
Moyennes	38.18	55.62	6.20	2.62
	100.00			

D'après ces chiffres, l'agriculture est la profession où l'on compte le plus d'individus par famille; la force publique est celle qui en a le moins. C'est le clergé qui, relativement à son effectif, emploie le plus de domestiques. Puis viennent les personnes qui vivent exclusivement de leurs revenus et celles qui s'adonnent aux professions libérales.

En nous plaçant à un autre point de vue et faisant abstraction des professions proprement dites, nous diviserons la population d'après l'ordre hiérarchique des fonctions sociales. Nous ne comprenons pas dans cette classification le clergé et la force publique, que leurs conditions spéciales mettent en dehors de comparaisons de cette nature :

Dans la première classe sont placés les propriétaires agricoles, les métayers, fermiers, bûcherons et jardiniers, les chefs d'établissements industriels ou commerciaux, les professions libérales et les personnes qui vivent directement de leurs revenus. Toutes ces personnes doivent leur existence à leurs revenus ou à leurs spéculations personnelles; elles ne touchent aucun salaire.

Les trois autres classes, au contraire, les employés, les ouvriers, les journaliers, vivent directement du *salaire*.

DÉSIGNATION DES CLASSES.	TITULAIRES.	Leur FAMILLE.	Leurs DOMESTIQUES.	TOTAL.	RAPPORTS CENTÉSIMAUX.
Patrons, chefs d'exploitation, etc.	6,671,248	12,858,212	2,072,036	21,601,526	62.89
Employés	362,803	400,146	31,497	794,446	2.31
Ouvriers	3,472,843	3,382,435	28,054	6,883,332	20.03
Journaliers (y compris les concierges) . . .	2,316,080	2,755,829	1,868	5,073,777	14.77
Totaux.	12,825,974	19,396,652	2,133,455	34,356,081	100.00

Il résulte de ces rapports que la première classe de la population, celle qui a un bien, un commerce, un art, une industrie à faire valoir, comprend plus des trois cinquièmes de la population générale; les deux autres cinquièmes appartiennent aux classes salariées dont plus de la moitié constitue la classe ouvrière proprement dite. Cette dernière, jointe à la classe des journaliers, forme un peu plus du tiers de la population.

Les diverses classes que nous venons de mentionner présentent, au point de vue de la composition de la famille, les différences les plus marquées.

DÉSIGNATION DES CLASSES.	PROPORTION POUR 100			NOMBRE D'INDIVIDUS par ménage (domestiques compris).
	DES TITULAIRES de professions.	de LEUR FAMILLE.	de LEURS DOMESTIQUES.	
Patrons, chefs d'exploitation, professions libérales (classe aisée)	30.90	59.52	9.58	3.24
Employés	45.72	50.38	3.90	2.19
Ouvriers	50.46	49.13	0.41	1.93
Journaliers (y compris les concierges). .	45.64	54.32	0.04	2.19
Moyennes.	37.33	56.46	6.21	2.68
	100.00			

C'est donc dans la classe des non-salariés, dans la population aisée, que le chef de famille fait vivre le plus de personnes; c'est dans la classe ouvrière qu'il en fait vivre le moins.

Les différences ne sont pas moins sensibles en ce qui concerne les domestiques. Dans la première classe, ces derniers forment près du dixième de la population; ils entrent encore pour près de 4 p. 100 dans celle des employés; leur nombre est négligeable dans la classe des ouvriers et dans celle des journaliers.

III.

DE L'AUGMENTATION PROGRESSIVE DU CHIFFRE DES ALIÉNÉS ET DE SES CAUSES.

Nous serons très-prochainement en mesure de faire connaître pour les années 1870, 1871 et 1872, le mouvement de l'aliénation mentale en France, mais il nous a paru nécessaire de faire précéder cette étude d'un rapide aperçu sur le passé.

Les points que nous nous proposons d'examiner sont les suivants:

1° De l'augmentation progressive du chiffre des aliénés, dévoilée par les recensements généraux de la population;

2° De l'accroissement du nombre des aliénés placés dans les établissements spéciaux et des causes de cet accroissement;

3° De l'augmentation des cas d'aliénation mentale et des causes de cette augmentation.

§ 1.

De l'augmentation progressive du chiffre des aliénés, d'après les dénombrements.

Mouvement de l'aliénation mentale, de 1836 à 1869.

ANNÉES.	POPULATION générale.	ALIÉNÉS à domicile.	ALIÉNÉS dans les asiles.	TOTAL.	PROPORTION par 10,000 habitants.
—	—	—	—	—	—
1836.	33,540,910	16,475	10,539	27,014	8.0
1841.	34,240,178	14,480	13,887	28,367	8.3
1846.	35,400,486	24,433	18,013	42,446	12
1851.	35,783,170	24,433	21,924	46,357	13
1856.	36,139,364	34,004	25,844	59,848	16.6
1861.	37,386,313	53,160	31,020	84,181	22.5
1866.	38,067,064	54,707	36,002	90,109	23.8
1869.	38,407,439	56,254	38,545	94,799	24.7

Si l'on s'en tenait à un examen superficiel, on conclurait de la lecture de ce tableau que le nombre des aliénés en France a augmenté, de 1836 à 1869, dans la proportion de 8 à 25 pour 10,000, en d'autres termes, qu'il a triplé, mais on se tromperait en attachant cette signification à ces résultats.

Si nous nous occupons d'abord des aliénés recensés à domicile, dont le nombre depuis 1836 se serait augmenté dans le rapport de 2 à 7, il n'est pas douteux que cette augmentation ne doive être attribuée, pour la plus forte part, aux nombreuses omissions des premiers recensements. Cette statistique est fort difficile à établir, et ce n'est que depuis 1861 que les améliorations apportées progressivement dans les procédés d'enquête ont fourni des résultats plus exacts.

Nous devons ajouter qu'en 1861, l'annexion de la Savoie a accru tout d'un coup le nombre des idiots conservés dans les familles et qui figurent dans le total, de près d'un dixième, tandis que la population de ces deux départements n'a augmenté celle de toute la France que d'un soixante-neuvième.

Quoi qu'il en soit, si les chiffres du précédent tableau laissent à désirer, il est permis d'affirmer qu'ils sont plutôt au-dessous qu'au-dessus de la réalité et que la proportion 24.7 par 10,000 habitants ou 1 aliéné sur 405 habitants, qui se rapporte à l'année 1869, n'exprime pas encore la vérité. Voici d'ailleurs, d'après les docu-

ments les plus récents, quelle est la proportion des aliénés recensés en Angleterre, en Belgique, aux États-Unis et en Suède.

	HABITANTS pour un aliéné.
Angleterre et Galles (1868)	432
Belgique (1858).	714
États-Unis (1868)	700
Écosse (1868).	439
Suède (1860)	512

Et ces rapports, comparés à ceux des années antérieures, expriment tous une augmentation progressive analogue à celle que nous avons constatée dans notre pays.

§ 2.

De l'accroissement des malades aliénés placés dans des établissements spéciaux et causes de cet accroissement.

Ici, nous marchons d'un pas plus assuré; le chiffre des aliénés placés dans les asiles est bien connu, et s'il règne encore quelque incertitude à cet égard pour les années antérieures à 1861, nous croyons pouvoir affirmer l'exactitude de ceux que nous avons recueillis nous-même pour la période 1861 à 1869.

Le tableau synoptique ci-dessous permet d'embrasser d'un coup d'œil, pour les années 1835 à 1869 :

1° Le nombre des aliénés séquestrés mis en regard du chiffre de la population;

2° Pour les années 1842 à 1869, le nombre des hommes et des femmes calculé séparément;

3° La proportion des aliénés séquestrés par rapport à la population;

4° Enfin, l'augmentation annuelle des aliénés internés dans les asiles.

Mouvement des aliénés placés dans les établissements spéciaux.

ANNÉES. — 1er janvier.	POPULATION.	ALIÉNÉS. Hommes.	Femmes.	Deux sexes.	Proportion pour 10,000 habitants.	HABITANTS pour 1 interné.	Augmentation par année.
1835.	33,346,571	»	»	10,539	3.16	3,164	»
1836.	33,540,910	»	»	11,091	3.31	3,024	552
1837.	33,678,763	»	»	11,429	3.39	2,947	338
1838.	33,816,616	»	»	11,982	3.54	2,822	553
1839.	33,954,469	»	»	12,577	3.70	2,700	595
1840.	34,092,322	»	»	13,283	3.89	2,567	706
1841.	34,230,178	»	»	13,887	4.05	2,465	604
1842.	34,464,239	7,262	8,018	15,280	4.43	2,255	1,393
1843.	34,798,300	7,511	8,285	15,786	4.55	2,198	506
1844.	34,932,361	7,768	8,487	16,255	4.65	2,149	469
1845.	35,166,422	8,123	8,966	17,089	4.86	2,058	834
1846.	35,400,486	8,502	9,511	18,013	5.08	1,971	825
1847.	35,477,023	8,997	10,026	19,023	5.36	1,865	1,010
1848.	35,553,560	9,141	10,429	19,570	5.50	1,817	547
1849.	35,630,097	9,513	10,718	20,239	5.68	1,767	661
1850.	35,706,534	9,634	10,427	20,061	5.62	1,779	-170
1851.	35,783,170	10,281	11,072	21,353	5.97	1,676	668
1852.	35,854,427	10,882	11,613	22,495	6.27	1,514	1,142

ANNÉES. — 1er janvier.	POPULATION.	ALIÉNÉS. Hommes.	Femmes.	Deux sexes.	Proportion pour 10,000 habitants.	HABITANTS pour 1 interné.	Augmentation par année.
1853.	35,925,684	11,623	12,172	23,795	6.62	1,509	1,300
1854.	35,996,941	11,849	12,675	24,524	6.81	1,468	729
1855.	36,068,198	12,036	12,860	24,886	6.90	1,453	372
1856.	36,139,364	12,221	13,264	25,485	7.05	1,418	856
1857.	36,254,942	12,632	13,677	26,305	7.26	1,378	820
1858.	36,369,520	12,930	14,098	27,028	7.43	1,346	723
1859.	36,485,098	13,392	14,486	27,878	7.64	1,308	850
1860.	36,600,676	13,876	14,885	28,761	7.86	1,273	883
1861.	37,386,313	14,642	15,732	30,374	8.12	1,234	978
1862.	37,522,463	15,231	16,437	31,668	8.44	1,185	1,294
1863.	37,658,613	15,822	17,105	32,927	8.61	1,114	1,259
1864.	37,794,764	16,318	17,658	33,976	8.99	1,112	1,049
1865.	37,930,914	16,705	18,092	34,797	9.23	1,112	821
1866.	38,067,064	17,138	18,402	35,540	9.34	1,071	743
1867.	38,203,194	17,482	18,983	36,465	9.54	1,048	925
1868.	38,339,344	17,918	19,638	37,556	9.79	1,021	1,091
1869.	38,407,438	18,285	20,260	38,545	10.03	996	986

Voici ce qui ressort de l'examen de ce tableau :

1° Le chiffre absolu des aliénés traités dans les établissements spéciaux s'est élevé, depuis 1835, de 10.539 à 38.545; il a donc presque quadruplé.

2° Le nombre relatif, autrement dit le rapport des aliénés à la population, s'est élevé de 3.16 à 10.03 pour 10,000 habitants : il a donc un peu plus que triplé. — Nous ferons remarquer que, pendant la même année, la proportion des aliénés était :

en Angleterre de. 15
en Belgique de. 13
en Écosse de 17
en Suisse de. 11

et que, par conséquent, la proportion des aliénés séquestrés est notablement moins forte en France que dans les pays voisins et surtout qu'en Écosse et en Angleterre.

3° L'augmentation annuelle n'a cessé de décroître. — Si l'on compare, en effet, l'augmentation annuelle de chaque période au nombre des existants au commencement de chaque année, on trouve que l'accroissement annuel des aliénés, qui était de

1841 à 1846 de. 5.94
1846 à 1851 de 3.70
1856 à 1861 de 3.14
n'est plus en 1868 que de 2.57

Mais, quoique beaucoup moins sensible, cette augmentation n'en est pas moins encore assez importante pour qu'il y ait lieu d'en rechercher les causes.

Ces causes sont :

1° L'augmentation du chiffre des admissions;

2° L'excédant annuel des admissions sur les extinctions, c'est-à-dire les sorties par guérison, décès, etc. Nous ne nous occuperons d'abord que de cette dernière cause, et, pour en bien faire comprendre les effets, nous aurons recours au tableau suivant, où les admissions sont comparées de plusieurs manières aux sorties.

Admissions et sorties.

ANNÉES. — 1er janvier.	ADMISSIONS. Hommes.	ADMISSIONS. Femmes.	ADMISSIONS. Deux sexes.	Augmentation ou diminution par année.	SORTIES. Hommes.	SORTIES. Femmes.	SORTIES. Deux sexes.	Augmentation ou diminution par année.	Excédant des admissions sur les sorties. Hommes.	Excédant des admissions sur les sorties. Femmes.	Excédant des admissions sur les sorties. Deux sexes.	Proportion pour 100 par rapport aux sorties. Hommes.	Proportion pour 100 par rapport aux sorties. Femmes.	Proportion pour 100 par rapport aux sorties. Deux sexes.
1835	»	»	3,947	»	»	»	3,369	»	»	»	578	»	»	17.16
1836	»	»	4,215	368	»	»	3,724	355	»	»	491	»	»	13.18
1837	»	»	4,441	226	»	»	3,764	40	»	»	677	»	»	18.25
1838	»	»	4,910	569	»	»	4,166	402	»	»	744	»	»	17.86
1839	»	»	5,536	626	»	»	4,693	527	»	»	843	»	»	17.97
1840	»	»	5,433	—106	»	»	4,703	10	»	»	730	»	»	15.52
1841	»	»	5,851	418	»	»	4,834	131	»	»	1,017	»	»	21.04
1846	4,000	3,570	7,570	344	3,505	3,055	6,560	515	495	515	1,010	14.12	16.86	15.40
1851	4,540	4,052	8,592	204	3,939	3,511	7,450	178	601	541	1,142	15.26	15.41	15.33
1856	4,731	4,515	9,246	131	4,320	4,106	8,426	195	411	409	820	9.51	9.96	9.73
1861	5,627	5,047	10,674	286	5,080	4,376	9,456	206	547	671	1,218	10.77	15.33	12.88
1862	5,648	5,092	10,740	66	5,188	4,524	9,712	56	460	568	1,028	8.87	12.78	10.58
1863	5,951	4,944	10,895	155	5,623	4,423	10,046	256	328	521	849	5.83	11.78	8.45
1864	5,829	5,022	10,851	— 44	5,520	4,687	10,207	334	309	335	644	5.59	7.15	6.31
1865	6,132	4,903	11,035	184	5,885	4,648	10,533	161	247	255	502	4.19	5.49	4.77
1866	6,451	5,274	11,725	690	6,269	4,760	11,029	496	192	514	706	3.06	10.79	6.39
1867	6,350	5,283	11,633	— 92	6,021	4,662	10,683	—346	329	621	950	5.46	13.33	8.89
1868	6,819	5,690	12,509	876	6,307	5,152	11,459	776	512	538	1,050	8.12	10.44	9.22

Or, que résulte-t-il de ce tableau ?

On voit d'abord, en comparant les chiffres absolus des entrées et des sorties, que ces dernières sont toujours inférieures aux admissions.

L'excédant des admissions a été variable suivant les années; toutefois les rapports de la première colonne montrent que cet excédant n'a cessé de diminuer jusqu'en 1865, et s'il augmente de nouveau depuis, le rapport est dans tous les cas bien inférieur à celui qu'on constatait à l'origine. — Il est donc à croire que cet excédant des entrées ira toujours en diminuant et n'aura bientôt plus qu'une influence insignifiante sur l'augmentation progressive du nombre des aliénés séquestrés.

Il importe, d'ailleurs, de dégager de cet excédant un élément qui lui est étranger, nous voulons parler de l'augmentation spéciale des entrées; cette étude fait l'objet de la question qu'il nous reste à examiner.

§ 3.

De l'augmentation du nombre des cas d'aliénation mentale et des causes de cette augmentation.

Le chiffre annuel des admissions ne représente pas le nombre des cas de folie qui se déclarent chaque année.

Quelques aliénés, en effet, guérissent dans leur famille; d'autres, en bien plus grand nombre, y meurent sans avoir séjourné dans les établissements spéciaux; mais ce fait d'observation, qui était surtout vrai avant la promulgation de la loi de 1838, l'est beaucoup moins aujourd'hui, et l'on peut considérer actuellement le chiffre des entrées dans les asiles, déduction faite des transfèrements (1), comme représentant approximativement le nombre relatif sinon encore le nombre absolu des cas d'aliénation mentale.

Les chiffres des tableaux qui précèdent nous permettent, d'ailleurs, de déterminer exactement pour quelle part l'augmentation du nombre des admissions entre dans celle du chiffre des aliénés séquestrés.

---

(1) Il y aurait lieu également, pour ne négliger aucune cause d'erreur, de retrancher les aliénés réintégrés après évasion et ceux qui ont déjà séjourné dans un asile et en sont sortis sans être guéris.

Du 1er janvier 1835 au 1er janvier 1869, le nombre des aliénés internés s'est élevé de 10,539 à 38,545, ce qui représente une augmentation de 28,006 aliénés en 34 ans et une moyenne de 823 par année.

D'un autre côté, les entrées se sont élevées, entre les mêmes dates, de 3,947 à 12,509, ce qui représente une augmentation de 8,562, c'est-à-dire un peu moins du tiers de l'augmentation constatée dans le chiffre des internés.

L'accroissement du chiffre des entrées a donc, depuis 1835, contribué pour un tiers à l'augmentation du nombre des aliénés séquestrés.

Il ressort d'ailleurs de l'examen du dernier tableau que le chiffre annuel des admissions s'est accru très-rapidement : de 3,947 qu'il était en 1835, il s'est élevé à 5,536 en 1839, c'est-à-dire dans l'année qui a suivi la mise en pratique de la loi de 1838, et il a atteint en 1869, comme nous l'avançons, 12,509. Il a donc plus que triplé en 34 ans.

Il s'en faut d'ailleurs que cette augmentation ait été régulière. Elle a été, en moyenne, par année,

de 1835 à 1839 de	358
de 1840 à 1844 de	399
de 1845 à 1849 de	22
de 1850 à 1854 de	340
de 1855 à 1859 de	170
de 1860 à 1864 de	212
de 1865 à 1868 de	437

et enfin de 272 pour l'ensemble de la période.

Si, d'ailleurs, l'on compare cette augmentation annuelle au chiffre des admissions, on reconnaît qu'après avoir été relativement assez forte, elle est devenue aujourd'hui presque insignifiante. De 8.95, ce rapport est descendu à 2 p. 100 dans l'avant-dernière période ; mais il s'est relevé à 4 p. 100 dans la dernière (1).

Il en résulte que cette seconde cause d'augmentation du chiffre des aliénés tend à s'atténuer, et bientôt, quand les asiles seront pleins, il deviendra difficile d'y admettre de nouveaux membres. Ce sera le résultat de la force des choses.

Par les considérations qui précèdent, on voit combien il est difficile d'avoir des notions précises sur l'augmentation du nombre des cas de folie. — Pour nous, nous serions tenté d'affirmer, d'après nos observations personnelles, que s'il y a eu augmentation, cette augmentation est dans tous les cas moins considérable qu'on ne le pense généralement.

Nous en excepterons cependant les aliénations mentales provenant de l'abus des boissons alcooliques, et plus encore peut-être la folie paralytique, — qu'on serait tenté d'appeler la maladie du siècle. — Ces deux espèces d'aliénation n'augmentent pas seulement dans les villes, mais aussi, depuis quelques années, dans les petites localités. Fort heureusement cette augmentation se trouve compensée par la diminution des cas de crétinisme et d'idiotie.

Nous ne quitterons pas les deux tableaux qui précèdent sans en tirer un enseignement qui a bien sa valeur. On croit généralement que la folie est plus commune chez la femme que chez l'homme. — C'est un fait que dément le tableau des entrées. On voit, en effet, qu'il entre chaque année dans les asiles plus d'hommes

(1) Cette augmentation subite paraît tenir à la transformation qui s'est opérée dans l'organisation du service des aliénés du département de la Seine.

que de femmes, et cela, dans la proportion de 100 à 85. Il est vrai de dire qu'à un moment donné, il y a dans les asiles plus de femmes que d'hommes, mais ce fait tient à ce qu'elles en sortent dans une proportion beaucoup moindre, et que, par conséquent, elles y séjournent plus longtemps. Dr LUNIER.

STATISTIQUE SOMMAIRE DE L'ALIÉNATION MENTALE D'APRÈS LE DÉNOMBREMENT DE 1872.

Conformément aux précédents, les maladies mentales ont été divisées en deux catégories distinctes :

1° Les *aliénés* proprement dits, c'est-à-dire les individus atteints d'une altération plus ou moins considérable des facultés intellectuelles ;

2° Les *idiots*, caractérisés par l'absence congénitale de ces facultés, et *crétins*, dont l'affection consiste principalement dans l'inactivité de l'organe de l'intelligence.

Les aliénés, ainsi que les idiots et crétins vivant dans leur famille, ont été recensés par les soins des maires. L'Administration a relevé, en même temps, le nombre de ceux de ces malades qui se trouvaient, à l'époque du recensement, enfermés dans les asiles ou les établissements hospitaliers, en les attribuant au département de leur dernier domicile. Cette dernière opération était nécessaire pour faire connaître l'état actuel des maladies mentales dans chaque département.

Ceci posé, voici quels ont été les résultats du dénombrement de 1872.

	A domicile.	DANS les asiles.	TOTAL.	PROPORTION pour 10,000 habitants.
Aliénés	20,020	32,815	52,835	14.63
Idiots et crétins. . .	30,984	4,149	35,133	9.74
	51,004	36,964	87,968	24.37

En se reportant à l'article précédent, on constate qu'en 1869, la proportion des aliénés des deux catégories était de 24.7. Elle est, d'après les rapports ci-dessus, de 24.4 en 1872. Cette faible diminution n'est qu'apparente et tient à la perte de l'Alsace-Lorraine.

La majorité des aliénés (62 p. 100) est traitée dans les asiles, tandis que la plupart des idiots (88 p. 100) restent au sein de leur famille; cette dernière maladie, est, en effet, moins dangereuse que la première pour l'ordre social.

Au point de vue des sexes, on a compté en 1872, tant dans les asiles qu'à domicile :

24,788 aliénés du sexe masculin. . . . }
28,047 — du sexe féminin . . . } 88 hommes pour 100 femmes;

la proportion est renversée pour les idiots :

20,456 idiots du sexe masculin. . . . }
14,677 — du sexe féminin . . . . } 139 hommes pour 100 femmes.

Mais si on réunit les deux infirmités, c'est le sexe masculin qui domine sous le rapport de 106 à 100.

Dans les deux tableaux suivants, nous faisons connaître la répartition de ces deux maladies par département :

Aliénés par 10,000 *habitants* : 14.6.

1.	Meurthe-et-Mos.	50.8	30.	Maine-et-Loire	13.0	59.	Nord	10.1
2.	Rhône	27.9	31.	Jura	12.9	60.	Seine-et-Marne	10.1
3.	Garonne (Haute-)	25.6	32.	Gironde	12.5	61.	Vosges	10.1
4.	B.-du-Rhône	25.5	33.	Loiret	12.5	62.	Tarn	10.0
5.	Seine	25.0	34.	Drôme	12.2	63.	Morbihan	9.9
6.	Marne	24.9	35.	Ardèche	12.1	64.	Pyrénées-Or.	9.9
7.	Seine-Infér.	24.1	36.	Ille-et-Vilaine	12.1	65.	Alpes (Hautes-)	9.7
8.	Eure-et-Loir	23.3	37.	Yonne	12.1	66.	Saône-et-Loire	9.7
9.	Loire-Infér.	22.2	38.	Savoie (Haute-)	12.0	67.	Aveyron	9.5
10.	Alpes-Maritimes	21.5	39.	Indre-et-Loire	11.9	68.	Pyrénées (H.-)	9.4
11.	Eure	21.1	40.	Ain	11.7	69.	Somme	9.3
12.	Côtes-du-Nord	20.7	41.	Gard	11.6	70.	Corse	9.2
13.	Cantal	18.9	42.	Sarthe	11.5	71.	Doubs	9.1
14.	Hérault	18.6	43.	Tarn-et-Garon.	11.4	72.	Deux-Sèvres	9.1
15.	Aisne	18.2	44.	Lot	11.2	73.	Finistère	9.0
16.	Pas-de-Calais	17.4	45.	Marne (Haute-)	11.1	74.	Ariége	8.8
17.	Nièvre	16.9	46.	Var	10.9	75.	Aube	8.8
18.	Alpes (Basses-)	16.6	47.	Vienne	10.9	76.	Creuze	8.8
19.	Mayenne	16.4	48.	Ardennes	10.8	77.	Vendée	8.8
20.	Calvados	16.2	49.	Saône (Haute-)	10.8	78.	Seine-et-Oise	8.7
21.	Loire	16.0	50.	Oise	10.7	79.	Charente-Infér.	8.6
22.	Savoie	15.2	51.	Pyrénées (Bas.-)	10.7	80.	Dordogne	8.5
23.	Côte-d'Or	15.1	52.	Allier	10.4	81.	Lot-et-Garonne	8.1
24.	Vaucluse	15.0	53.	Aude	10.4	82.	Vienne (Haute-)	7.8
25.	Orne	14.9	54.	Loire (Haute-)	10.4	83.	Landes	7.6
26.	Lozère	13.9	55.	Puy-de-Dôme	10.4	84.	Cher	6.9
27.	Meuse	13.5	56.	Loir-et-Cher	10.3	85.	Charente	6.8
28.	Isère	13.4	57.	Corrèze	10.2	86.	Indre	6.4
29.	Manche	13.3	58.	Gers	10.1	87.	Rhin (H.-), Belf.	2.1

Idiots et crétins par 10,000 *habitants* : 9.7.

1.	Savoie	29.4	30.	Aube	11.0	59.	Gironde	8.8
2.	Alpes (Hautes-)	28.4	31.	Côte-d'Or	10.9	60.	Ille-et-Vilaine	8.8
3.	Savoie (Haute-)	17.4	32.	Garonne (H.-)	10.9	61.	Seine-Infér.	8.8
4.	Ariége	15.8	33.	Mayenne	10.9	62.	Creuse	8.5
5.	Pyrénées (Haut.-)	15.7	34.	Loire	10.8	63.	Morbihan	8.5
6.	Loiret	15.3	35.	Ardennes	10.7	64.	Doubs	8.4
7.	Marne	15.1	36.	Cher	10.6	65.	Nord	8.3
8.	Vosges	14.9	37.	Deux-Sèvres	10.5	66.	Loire (Haute-)	8.2
9.	Nièvre	14.5	38.	Pyrénées (Bas.-)	10.4	67.	Lot-et-Garonne	8.1
10.	Puy-de-Dôme	14.2	39.	Maine-et-Loire	10.3	68.	Vienne	8.1
11.	Aisne	14.1	40.	Vaucluse	10.3	69.	Pyrén.-Orient.	7.5
12.	Yonne	13.9	41.	Corrèze	10.2	70.	Finistère	7.4
13.	Oise	13.6	42.	Tarn	10.2	71.	Rhin (H.-), Belf.	7.4
14.	Ain	13.4	43.	Tarn-et-Garon.	10.2	72.	Charente-Infér.	7.3
15.	Sarthe	13.1	44.	Orne	10.1	73.	Charente	7.2
16.	Eure-et-Loir	13.0	45.	Alpes (Basses-)	9.9	74.	Manche	7.2
17.	Cantal	12.9	46.	Aveyron	9.9	75.	Gard	6.7
18.	Loir-et-Cher	12.6	47.	Loire-Infér.	9.8	76.	Rhône	6.4
19.	Ardèche	12.5	48.	Jura	9.6	77.	Seine-et-Oise	6.2
20.	Isère	12.3	49.	Indre	9.5	78.	Var	6.1
21.	Meurthe-et-Mos.	12.3	50.	Allier	9.4	79.	Corse	6.0
22.	Saône-et-Loire	12.3	51.	Landes	9.4	80.	Vienne (Haute-)	5.9
23.	Seine-et-Marne	12.3	52.	Marne (Haute-)	9.4	81.	Aude	5.8
24.	Saône (Haute-)	12.2	53.	Pas-de-Calais	9.4	82.	Gard	5.8
25.	Drôme	11.7	54.	Alpes-Marit.	9.2	83.	Hérault	5.5
26.	Indre-et-Loire	11.6	55.	Lot	9.2	84.	Vendée	5.2
27.	Lozère	11.6	56.	Calvados	9.1	85.	B.-du-Rhône	5.1
28.	Eure	11.4	57.	Meuse	9.1	86.	Côte-d'Or	4.0
29.	Somme	11.4	58.	Dordogne	8.9	87.	Seine	4.0

Devant les perturbations extraordinaires qui se sont produites en 1872 dans le classement des maladies mentales, nous nous contenterons de faire observer que l'aliénation mentale atteint son maximum d'intensité dans les départements où dominent les professions libérales et les gens déclassés.

L'idiotie et le crétinisme affectent principalement les départements qui avoisinent les Alpes et les Pyrénées : Alpes (Hautes-), Savoie, Savoie (Haute-), Ariège et Hautes-Pyrénées.

IV.

DU MODE D'ACCROISSEMENT DE LA POPULATION DANS LES CLASSES LABORIEUSES DE LA VILLE ET DE LA CAMPAGNE.

(Extrait d'un article lu devant la Société de statistique de Londres, le 21 septembre, par M. F. Galton.)

Il est généralement admis que la population ouvrière des villes tend à dépérir et qu'elle ne se maintient que grâce à l'immigration de l'élément rural. Nous ne croyons pas que l'on ait cherché à mesurer cette décadence. C'est le but que nous avons poursuivi dans cet article.

Nous remarquerons d'abord d'une manière générale que les progrès ou la décadence d'une population dépendent de la nature des classes qui la composent et des influences spéciales auxquelles elles sont soumises. A ce titre, le travail que nous entreprenons a son importance. S'il est vrai que, par suite de la présence dans les classes ouvrières des villes d'un nombre relativement considérable de malades, de paresseux et d'imprévoyants, une population tende à dégénérer, cette population peut se relever par l'annexion d'un élément plus énergique, tel que l'élément rural; mais alors le pays risque d'être privé de la partie la plus saine de ses habitants. Pour se rendre compte de ces effets, il est indispensable de mesurer *dans le temps* l'influence des éléments urbains et ruraux sur la marche de la population.

Le mode d'opération le plus sûr consisterait à observer pendant la durée d'une génération, pour un nombre égal de femmes nubiles vivant de la vie urbaine ou de la vie rurale, le nombre des enfants qui leur doivent le jour; mais, faute de renseignements précis sur ce point, nous avons eu recours à une méthode indirecte, en prenant pour base une série de renseignements puisés dans le dernier recensement.

Il s'agissait d'abord de déterminer des milieux qui nous permissent de comparer les deux classes de population. En ce qui concerne la population urbaine, nous avons limité nos recherches aux ouvriers industriels, et comme il était nécessaire de trouver une ville qui ne fût pas livrée à une industrie particulière dont l'influence aurait pu être trop considérable, ou qui eût une population en voie d'accroissement, parce qu'alors l'influence de l'immigration rurale eût été exceptionnelle, nous avons choisi Coventry. La population de cette ville n'a pas, en effet, varié depuis 10 ans, et on y trouve, presque également réparties, les industries les plus diverses. Quant aux populations rurales, nous en avons trouvé le type dans un certain nombre de petites paroisses agricoles du Warwickshire.

Ceci posé, nous avons établi, d'après les états particuliers qui nous ont été com-

muniqués par le Dr Farr, directeur du *Registrar general*, pour 1,000 familles de chaque catégorie de population, un tableau où ces familles sont classées à la fois suivant l'âge des mères et suivant le nombre des enfants.

Quant aux enfants eux-mêmes, leur nombre est celui que donne le census, c'est-à-dire ceux qui vivent dans la famille, et on peut admettre qu'il en est généralement ainsi dans les populations que nous avons choisies.

Malgré le petit nombre d'observations auquel nous nous sommes arrêté, il nous a semblé trouver dans nos résultats un ordre assez régulier pour leur attribuer une véritable valeur.

I.

NOMBRE DES FAMILLES AYANT

AGE DES MÈRES.	0 enfant.		1 enfant.		2 enfants.		3 enfants.		4 enfants.		5 enfants.		6 enfants.		7 enfants.		8 enfants.		9 enfants.	
—	Familles industrielles	Familles agricoles.	Familles industrielles	Familles agricoles.	Familles industrielles	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.	Familles industrielles.	Familles agricoles.
De 24 à 25 ans accomplis....	28	17	40	31	24	32	12	10	2	»	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»
26 27 —	19	18	36	24	36	28	23	26	8	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
28 29 —	18	17	32	16	20	33	36	23	14	23	6	6	4	1	2	»	»	»	»	»
30 31 —	13	4	23	18	24	21	28	31	18	22	12	15	2	5	»	2	»	1	»	»
32 33 —	18	11	16	14	19	13	22	27	23	26	21	25	9	5	»	1	»	2	»	»
34 35 —	14	15	11	6	17	16	28	18	31	34	14	18	12	9	5	3	»	1	»	»
36 37 —	12	17	4	11	10	13	22	14	16	20	15	25	12	10	4	5	5	2	»	»
38 39 —	8	6	9	15	14	17	16	21	22	23	14	22	10	15	6	7	»	2	1	»
40 » —	8	7	3	10	18	9	13	14	8	10	7	11	3	9	7	7	2	1	»	»
Totaux. 1° entre les lignes forcées	96	67	158	109	116	111	171	149	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux. 2° en dehors des lignes de force et à gauche de la ligne pointée.	42	45	16	36	56	71	29	35	142	166	90	123	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux. 3° à droite de la ligne pointée............	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	52	54	24	25	7	9	1	»
	138	112	174	145	172	182	200	184	142	166	90	123	52	54	24	25	7	9	1	»

II.

NOMBRE DES

AGGLOMÉRATIONS des trois totaux ci-dessus.	FAMILLES in-dustrielles.	FAMILLES agricoles.	FAMILLES Rapports p. 100 des familles industrielles aux familles agricol.	ENFANTS in-dustriels	ENFANTS agricoles.	ENFANTS Rapports p. 100 des enfants industriels aux enf. agricoles.
—	—	—	—	—	—	—
1° Entre les lignes forcées.	541	436	124	903	778	116
2° En dehors des lignes de force et à gauche de la ligne pointée.........	375	476	79	1,233	1,562	75
3° A droite de la ligne pointée.............	84	88	95	545	571	95
Totaux (moyennes)...	1,000	1,000	»	2,681	2,911	92

Il résulte de ces deux tableaux que, dans la 1re division où, comme on peut le reconnaître, l'âge des mères est peu élevé et le nombre d'enfants restreint, les familles industrielles l'emportent sur les familles rurales, tandis que le contraire arrive dans la 2e division qui se trouve placée plus spécialement dans le milieu de la table, où les mères sont plus âgées et le nombre des enfants s'élève de 4 ou

5 par famille. Dans la 3e division, les familles sont très-nombreuses (de 6 à 9 enfants) et se répartissent d'une façon presque uniforme.

On voit de plus que 1,000 familles d'ouvriers comptent 2,681 enfants et 1,000 familles agricoles 2,911 enfants tous nés de mères âgées de 24 à 40 ans. Si l'on compare directement les deux nombres au lieu de les rapporter à leur total, on trouve que les enfants sont d'environ 8 p. 100 moins nombreux dans les familles industrielles que dans les familles agricoles. Ce résultat paraît pouvoir être accepté d'une façon générale pour toutes les familles urbaines et les mères de tous âges. L'étude attentive des chiffres du premier tableau nous démontre en effet que si le choix eût commencé à un âge inférieur à 24 ans, l'on aurait relevé dans la population industrielle une plus forte proportion de familles stériles et comptant peu d'enfants, résultat qui n'aurait pas modifié sensiblement ceux cités plus haut, mais quelle que puisse être la valeur de cette lacune, il y a lieu de faire remarquer que cette omission est une concession en faveur des villes.

Cette répartition une fois obtenue pour une époque, le problème consiste à rechercher pour les enfants, comme pour les mères, les conditions de survie des deux natures de population à certains âges déterminés.

Nous avons pris comme limites extrêmes d'âge celui de 25 ans pour l'enfance et celui de 40 ans pour la fécondité, et comme point de départ, 24 ans pour la fécondité et 3 ans pour l'enfanec.

Je suis obligé de remarquer, à cette occasion, que lorsque je fis prendre copie des états du census, j'oubliai de donner les instructions nécessaires ponr relever les âges des enfants. Je fus donc obligé de partir de l'âge moyen des enfants généralement accepté, celui de 3 ans.

Les tables de survie dont je me suis servi ne se rapportent ni à Coventry ni au Warwickshire, mais j'ai cru pouvoir, sans inconvénient, utiliser pour le premier celles de Manchester, ville industrielle, et pour le deuxième, les tables de vie des districts salubres du Dr Farr.

Ces tables me permirent : 1° de connaître qu'à Manchester, 74 p. 100 des enfants âgés de 3 ans atteignent l'âge de 25 ans, tandis que la proportion est de 86 p. 100 dans les districts salubres ; 2° que, sur 1,700 femmes de 24 ans, 1,539 à Manchester et 1,585 dans les districts salubres survivaient à 40 ans (fin de la période considérée comme durée possible de la grossesse). Il est vrai qu'une partie d'entre elles ne se marient pas, mais les recherches auxquelles je me suis livré à ce sujet m'ont amené à un résultat insignifiant, parce qu'il ne modifie pas sensiblement la survie relative des deux catégories. Il y aurait encore lieu de calculer la longévité moyenne d'une génération à la ville et à la campagne. Cependant la correction me paraît également insignifiante en ce sens que la longueur moyenne d'une génération étant trouvée constante dans des circonstances très-diverses, on peut supposer qu'elle doit être de même constante dans les diverses conditions d'un même peuple. D'après notre état n° 1, on peut reconnaître que 1,000 mères ont 30.25 à la ville et 31.5 à la campagne, mais cette différence de 1,25 est entièrement compensée par les effets de la mortalité plus grande des enfants de la ville. D'autre part, l'omission que j'ai signalée du relevé par âge des enfants ne me permet pas de relever directement l'âge moyen des mères des enfants parvenus à l'âge adulte.

En résumé, deux éléments seuls me paraissent avoir une influence sérieuse sur le mode d'accroissement des enfants, je veux parler de la mortalité qui leur est

propre ainsi qu'à leurs mères, suivant qu'ils appartiennent à des familles industrielles ou agricoles.

Reprenant donc le rapport centésimal du nombre de ces enfants pour chacune de ces catégories, nous aurons à lui faire subir, pour avoir ces expressions au bout d'une génération, les modifications indiquées par les taux mortuaires que nous avons relevées dans la page précédente.

Nous avons vu page 43, table II, que ce rapport était de 92 p. 100. Il deviendra donc au bout de 25 ans :

$$\frac{92 \times \frac{74}{100} \times \frac{1.539}{1.700}}{100 \times \frac{86}{100} \times \frac{1.585}{1.700}} = \frac{61.63}{80.18} = \frac{78}{100}$$

c'est-à-dire, en d'autres termes, que le taux d'accroissement, dans la population industrielle urbaine de la génération adulte future, ne représente qu'un peu plus des 3/4 de celui qui concerne la population agricole. Si l'on poursuivait ce genre de calcul, on arriverait à reconnaître que, dans deux générations, le premier de ces taux tombe à 59 p. 100, c'est-à dire que les petits enfants des artisans des villes seront moins nombreux de près de moitié que ceux des habitants des districts salubres de la campagne. E. Flechey.

V.

L'INSTRUCTION PRIMAIRE EN AUTRICHE.

M. G. Adolphe Schimmer, secrétaire royal de la statistique administrative d'Autriche, vient de publier la statistique de l'instruction primaire de ce pays pendant les années 1870 et 1871. C'est à ce travail que nous avons emprunté les renseignements qui vont suivre.

Nombre des écoles.

En 1871, l'Autriche comptait 14,769 écoles primaires, dont 13,815 écoles publiques, 227 établissements privés assimilables aux écoles publiques, 727 écoles purement privées.

En 1850, le nombre des écoles n'était que de 12,784, il en résulte qu'en 20 ans, l'accroissement a été de 1,985, ou de 16 p. 100 environ.

85 p. 100 des écoles publiques reçoivent à la fois les deux sexes, 8 p. 100 ne reçoivent que des garçons, et 7 que des filles.

Dans les écoles libres ayant un caractère public, la séparation est beaucoup plus tranchée, puisqu'on y compte 12 p. 100 écoles de garçons et 19 p. 100 écoles de filles, ce qui fait 31 p. 100 d'écoles séparées.

Sur 14,682 écoles, pour lesquelles cette statistique a pu être établie

8,217	n'ont qu'une classe	56.0 p. 100
3,187	en ont deux	21.7 —
2,179	— trois	15.5 —
552	— quatre.	3.8 —
273	— cinq	1.9 —
154	— six	1.0 —
20	— sept.	0.1 —

Enfin les écoles se subdivisent ainsi au point de vue de la langue parlée :

6,562	écoles	allemandes.
5,746	—	slaves.
1,080	—	italiennes.
1,352	—	mixtes.
24	—	roumaines.
5	—	hongroises.
14,769		

Personnel enseignant.

Le personnel enseignant compte 25,259 individus des deux sexes, savoir :

22,431 dans les écoles publiques,	soit 1.6	par école.
1,007 dans les écoles mixtes,	— 5.4	—
2,821 dans les écoles privées,	— 2.5	—
Moyenne	1.7	—

On voit par là combien les écoles publiques sont mal pourvues, car, si l'on sépare les écoles des grandes villes, où le nombre des professeurs est relativement nombreux, comme à Vienne 7 par école, à Trieste 4.7, etc, la moyenne tombe au-dessous de l'unité, et il est de fait que, dans beaucoup de localités, un instituteur dirige plusieurs écoles à la fois.

Si l'on met de côté les écoles de catéchisme qui sont au nombre de 6,892, les états de l'inspection des écoles permettent pour la première fois de classer les instituteurs, d'après leur état social, en trois groupes principaux,

Savoir : pour les hommes,	566	ou 3.9 p. 100	appartenant au clergé séculier.
	227	ou 0.9 —	— au clergé régulier.
	13,731	ou 95.2 —	laïques.
	14,424		

Quant aux femmes, elles comptent, sur un effectif de 1,115 institutrices, 422 ou 37.9 p. 100 religieuses et 693 ou 62.1 p. 100 laïques.

Il a paru également intéressant de classer le personnel enseignant d'après la durée du service. On a obtenu ainsi les rapports suivants :

Durée du service.	Hommes.	Femmes.
De moins de 5 ans	11.7	29.4
De 5 à 10 ans	16.0	22.3
De 10 à 15 —	14.2	16.4
De 15 à 20 —	9.9	10.3
De 20 à 25 —	8.1	6.9
De 25 à 30 —	8.5	6.3
De 30 à 35 —	8.3	3.7
De 35 à 40 —	8.6	2.8
De 40 ans et au-dessus	14.7	1.9
	100.0	100.0

D'après le type calculé sur les tables de population, la durée du service pour les deux sexes réunis devrait être conforme au tableau ci-après :

De moins de 5 ans	19	p. 100.
De 5 à 10 ans	16	—
De 10 à 15 —	15	—
De 15 à 20 —	13	—
De 20 à 25 —	12	—
De 25 à 30 —	10	—
De 30 à 35 —	8	—
De 35 à 40 —	7	—

Or, il est facile de voir, en comparant le premier tableau à celui-ci, que tandis que pour les services de plus de 40 ans, la proportion des hommes est beaucoup trop élevée, la proportion est trop faible pour les services de moins de 5 ans; cette proportion du jeune âge est beaucoup trop forte dans le sexe féminin. Ce fait s'explique, parce que la plupart des écoles dirigées par des femmes sont de création récente. Il y a lieu de croire qu'avec le temps, ces rapports se régulariseront, et que les hommes, comme les femmes, se rapprocheront du type normal.

Fréquentation des écoles.

Le nombre des enfants qui ont fréquenté les écoles, en 1871, s'est élevé à 1,820,710, dont 14,134 dans les écoles normales primaires, et 1,806,176 dans les autres.

Suivant le caractère des écoles, ces enfants se répartissent ainsi :

Dans les écoles publiques	1,753,787	96.3
— mixtes	23,832	1.0
— privées	43,091	2.4
	1,820,710	100.0

et suivant le sexe, comme il suit :

Sexe masculin	942,497	51.8
Sexe féminin	878,213	48.2
	1,820,710	100.0

et ces rapports des deux sexes sont précisément ceux qui sont constatés dans la population en âge de fréquenter les écoles.

Suivant les écoles, ces rapports varient assez sensiblement :

	Garçons.	Filles.
Écoles publiques	52.3	47.7
— mixtes	35.9	64.1
— privées	38.4	61.6
	100	

Ils prouvent que si les garçons dominent dans les écoles publiques, le fait opposé se produit dans les écoles privées ; c'est que les parents de condition aisée préfèrent, pour leurs filles, ces dernières écoles aux écoles publiques. Dans les écoles normales, au contraire, les garçons dominent dans la proportion de plus du double.

Au point de vue de l'âge, les enfants qui fréquentent les écoles se classent ainsi :

	Garçons.	Filles.
Au-dessous de 6 ans	1.2	1.2
De 6 à 12 ans	87.5	87.8
De 13 à 14 ans	10.5	10.4
Au-dessus de 14 ans	0.8	0.6
	100.0	100.0

Importance relative des écoles.

Dans le tableau ci-dessous le nombre des écoles est rapporté à la superficie du pays, — mais il faut remarquer que ces renseignements ne portent que sur les écoles publiques et mixtes à l'exclusion des écoles privées.

	NOMBRE DES ÉCOLES par mille carré.	
	Avec la capitale.	Sans la capitale.
Basse-Autriche	3.5	3.1
Haute-Autriche	2.3	2.3
Salzbourg	1.2	1.1
Styrie	1.6	1.6
Carniole	1.6	1.6
Carinthie	1.2	1.2
Trieste	21.5	11.2
Goritz	3.2	3.1
Istrie	1.7	1.7
Tyrol	3.6	3.6
Voralberg	4.5	4.5
Bohême	4.4	4.4
Moravie	4.7	4.7
Silésie	4.2	4.2
Galicie	1.6	1.6
Bukowine	0.8	3.8
Dalmatie	1.0	1.0
Moyenne	2.7	2.6

On remarquera que, dans la plupart des provinces, le nombre des écoles est tout à fait insuffisant, et ce fait est d'autant plus fâcheux que, dans ces pays, les communications sont difficiles, surtout en hiver. Cette observation s'applique principalement à la Bukowine, à la Dalmatie, à la Galicie, et aux provinces montagneuses des Alpes.

Examinons maintenant quel est, dans les diverses régions de l'Autriche, le nombre moyen d'élèves par école, ainsi que le nombre moyen d'élèves par instituteur :

	NOMBRE MOYEN DES ÉLÈVES	
	par école.	par instituteur.
Basse-Autriche	170.3	75.7
Haute-Autriche	168.4	90
Salzbourg	111.8	77.2
Styrie	151.9	90
Carinthie	99.5	80.5
Carniole	168.0	96.1
Trieste	257.7	70.5
Goritz	87.5	68.3
Istrie	82.4	55.8
Tyrol	59.4	45.1
Voralberg	68.8	46.5
Bohême	168.1	101.6
Moravie	140.9	96.9
Silésie	164.8	103.4
Galicie	68.0	52.2
Bukowine	59.4	45.8
Dalmatie	44.0	33.8
Moyennes	126.6	80.9

En général, c'est dans les régions où les écoles sont le plus fréquentées qu'il y a insuffisance de professeurs; les écoles peu fréquentées, au contraire, ont l'avantage de posséder, relativement au nombre des élèves, un nombre plus grand d'instituteurs, et l'instruction y est par suite donnée avec plus de soin.

Une des recherches les plus intéressantes que puisse se proposer la statistique dans l'examen de l'instruction primaire, c'est la détermination, la plus exacte possible, du nombre des enfants qui sont d'âge à être assujettis à fréquenter l'école (6 à 14 ans).

On avait bien à cet égard des recensements particuliers opérés par les inspecteurs des cercles scolaires, mais leurs informations étaient loin d'être exactes, et il est préférable de s'en rapporter là-dessus aux chiffres fournis par le recensement général de la population.

D'après ce recensement, le nombre des enfants en âge de suivre les écoles se décompose ainsi :

	Garçons.	Filles.	Total.
De 6 à 12 ans.	1,287,803	1,295,375	2,583,178
De 12 à 14 ans.	413,197	413,725	826,922
	1,701,000	1,709,100	3,410,100

tandis que le nombre de ceux qui fréquentent réellement l'école est de :

	Garçons.	Filles.	Total.
De 6 à 12 ans.	803,728	737,368	1,541,096
De 12 à 14 ans.	96,359	85,516	181,875
	900,087	822,894	1,722,971

Le rapprochement de ces deux tableaux permet d'établir les rapports suivants :

Degré de fréquentation des écoles (Élèves par 100 enfants existants).

	Garçons.	Filles.	Moyennes.
De 6 à 12 ans.	62.4	56.9	59.5
De 12 à 14 ans.	23.3	20.7	22.0
	53.0	48.2	50.5

On voit qu'en général la moitié des enfants en âge de fréquenter les écoles se soustraient à cette obligation.

L'abstention est moindre naturellement pour les enfants de 6 à 12 ans que pour ceux de 12 à 14. L'obligation, en effet, porte dans toutes les provinces sur les premiers, tandis qu'il est un certain nombre de pays où l'obligation cesse à partir de l'âge de 12 ans.

C'est pour ce motif que les rapports suivants ne sont pas absolument comparables. Nous les donnons, néanmoins, pour indiquer les différences que présentent les diverses provinces de l'Empire au point de vue du degré de fréquentation des écoles.

	Garçons.	Filles.	Moyennes.
Basse-Autriche	74.5	73.7	74.1
Haute-Autriche	81.9	79.5	80.6
Salzbourg	84.9	77.8	81.3
Styrie	60.2	52.6	56.4
Carinthie	60.3	55.8	58.1
Carniole	65.8	59.5	62.7
Trieste	59.5	41.6	50.6
Goritz	44.8	36.0	40.5
Istrie	47.2	26.3	37.2
Tyrol	89.1	86.3	87.7
Voralberg	90.0	89.5	89.7
Bohême	78.0	75.3	76.7
Moravie	78.9	76.4	77.6
Silésie	71.6	70.2	70.9
Galicie	24.1	15.3	19.7
Bukowine	16.5	6.4	11.5
Dalmatie	26.4	5.0	16.0

L'abaissement de la moyenne vient donc principalement de la Galicie, de la Bukovine et de la Dalmatie, où le nombre des enfants qui fréquentent l'école descend de 20 à près de 10 p. 100. Dans le Tyrol, au contraire, ainsi que dans la Haute et Basse-Autriche, et le Voralberg, la fréquentation des écoles dépasse 75 p. 100. Elle est également satisfaisante dans la Bohême, la Moravie et la Silésie.

Mais il ne faut pas oublier que ces rapports s'appliquent presque partout à la fois aux enfants de 6 à 12 ans, dont le coefficient de fréquentation est de 59.5 p. 100, et à ceux de 12 à 14 pour lesquels ce coefficient descend à 22. Si nous ne considérons que les premiers pour lesquels l'obligation est générale partout, nous trouvons les résultats suivants, que nous présentons dans leur ordre décroissant :

Tyrol	98.1
Autriche au delà de l'Enn	96.3
Voralberg	95.1
Moravie	93.2
Bohême	92.2
Salzbourg	91.3
Autriche en deçà de l'Enn	89.9
Silésie	87.5
Styrie	72.1
Carinthie	70.2
Trieste	69.6
Carniole	52.8
Goritz	46.6
Istrie	30.1
Galicie	18.4
Dalmatie	15.4
Bukowine	11.9

On peut remarquer la bonne situation du Tyrol et des provinces allemandes; la plupart des provinces slaves méridionales laissent au contraire beaucoup à désirer à cet égard.

En général, on peut dire que la fréquentation des écoles est en rapport avec leur nombre. Qu'on jette en effet un coup d'œil sur le tableau des écoles par mille carré, et on verra que la Galicie, la Dalmatie et la Bukowine, où cette fréquentation est si faible, sont tout à fait au dernier rang. Nous avons vu plus haut que c'est

principalement à la difficulté des communications et à l'éloignement des centres habités qu'on doit attribuer ce fâcheux résultat. T. Loua.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Ce qui se consomme de papier sur le globe.*

La *Gazette internationale de l'Exposition* se livre à une curieuse étude statistique qui n'avait pas encore été faite, que nous sachions, au sujet de la quantité de papier qui se consomme dans le monde entier.

Les 1,360 millions d'hommes qui vivent sur le globe peuvent se diviser en quatre groupes principaux, suivant les diverses matières dont ils se servent pour y tracer leur écriture.

Voici d'abord 500 millions d'individus de provenance mongole (Chinois, Siamois, Coréens, Japonais) qui se servent d'un papier (*fils paper*) préparé avec les fibres fraîches des feuilles ou écorces d'arbre, ou de tiges de plantes; — en second lieu, 10 millions d'hommes (races éthiopienne, américaine, australienne) qui emploient les feuilles, l'écorce d'arbre et les tablettes de bois; troisièmement, 130 millions d'individus de la race caucasique (du groupe sémitique : Persans, Hindous, Arméniens, Géorgiens, Caucasiens, Babyloniens, Syriens, Phéniciens, Égyptiens, Seldjoukes et Osmanlis), qui ne se servent guère que du papier de coton; et enfin, en dernier lieu, 360 millions d'hommes appartenant aux races indo-germanique, indo-slave et indo-romane pures (type blanc et type rouge), les peuples véritablement civilisés qui emploient en plus grande quantité et sous les formes les plus diverses, le papier européen, celui qui est fait de chiffons, de paille, de bois, de jute, de mûrier, de sparte, et de la partie fibreuse de la pomme de terre. Ajoutons-y 360 millions d'hommes ne connaissant ni l'écriture ni le commerce, et nous aurons le chiffre total de la population du globe.

Laissons de côté les trois premiers groupes et ne considérons que le quatrième.

Les 360 millions d'hommes civilisés consomment actuellement par an 900 millions de kilogr. de papier, en sorte qu'il faut compter en moyenne 2 kilogr. et demi de papier par an et par tête.

L'état actuel de la fabrication et de la consommation du papier suffirait à lui seul déjà pour attester les immenses progrès que ces 360 millions d'hommes ont faits depuis un demi-siècle, attendu qu'à cette époque la consommation du papier n'était que la moitié juste, soit 1 kilogr. et quart par tête. Cette augmentation est, on le comprend, différente suivant les pays ; elle est le plus considérable aux États-Unis et en Angleterre.

Pour produire les 900 millions de kilos de papier, il arrive par an, aux fabricants de cet article, 600 millions de kilos de laine, provenant de 218 millions de moutons qui existent sur le globe; ce produit se présente sous forme de vieux vêtements usés, et c'est de là que les fabricants tirent 50 millions de kilogr. de papier.

Les 100 millions de broches des filatures livrent tous les ans, sur les 1,000 millions de kilogr. de coton, 400 millions de kilogr. de chiffons, qui produisent 250 millions de kilogr. de papier.

Les 1,000 millions de kilogr. de lin et de chanvre récoltés annuellement donnent

également près de 400 millions de kilogr. de tissus, dont la plus grande partie revient aux fabricants de papier, qui, de ce chef, en tirent 50 millions de kilogr. de papier.

Des 300 millions de kilogr. de sparte, de jute, d'agave, d'aloès, etc., il en arrive à la fabrication du papier, soit à l'état naturel, soit à l'état de produits fabriqués mais usés, une quantité assez grande pour qu'on en tire 50 millions de kilogr. de papier, de même que sur 200 millions de kilogr. de paille et autant de bois, on obtient 200 autres millions de kilogr. de papier.

Pour opérer ces transformations, il faut encore 375 millions de kilogr. de produits chimiques, de résine, d'amidon, de couleurs, de terre, d'huile et de graisse; il faut, en outre, 2,250 millions de kilogr. de charbon de terre pour la cuisson, la dissolution, l'évaporation, etc., en sorte que ces 900 millions de kilogr. de papier exigent 4,225 millions de kilogr. de matière première.

Ces 900 millions de kilogr. de papier s'obtiennent en 3,960 fabriques pourvues de 2,780 machines à papier et de 1,807 cuves à ouvrer. Ces fabriques représentent, en pleine activité, un capital total de 1,540 millions de francs.

La fabrication du papier occupe directement 90,000 ouvriers du sexe masculin et 180,000 du sexe féminin à l'intérieur des fabriques où l'on travaille la matière première, et 100,000 ouvriers en dehors de ces fabriques. Les dépenses pour salaires s'élèvent à 212 millions et demi de francs; pour matières premières, à 340 millions; pour achat de charbon, à 85 millions; pour produits chimiques, régie, frais généraux, etc., à 212 millions et demi. D'autre part, les 900 millions de kilogr. de papier représentent une valeur de 945 millions de francs.

Voici, du reste, sans entrer dans le détail, le tableau d'ensemble que dresse la *Gazette internationale* relativement à la fabrication et à la consommation du papier. Les chiffres y sont exprimés en nombres ronds de millions avec la première décimale seulement.

PAYS.	HABITANTS.	FABRICATION — Millions de kil.	CONSOMMATION — Millions de kil.
Allemagne	41.3	175	160
Autriche-Hongrie	36	70	63
Belgique	5.0	21.5	17.5
Grande-Bretagne	32	170	180
Danemark	1.8	3.6	3.6
Espagne	17	10.5	12
France	36	140	134.5
Grèce	1.5	»	0.4
Italie	27.0	48	47
Pays-Bas	3.6	7.2	7.2
Portugal	4.0	4.5	5.0
Roumanie	5.1	»	2.4
Russie	71.0	33.5	34.8
Suède et Norwége	6	12.5	10.5
Suisse	2.7	10	8.7
Turquie	26	0.1	4.2
Afrique	190	0.2	2.3
États-Unis	39	187	188.7
Canada	15	6	7.5
Amérique centrale	19	»	0.8
Amérique du Sud	16	0.4	2.6
Asie	762	»	4.0
Australie et îles	2	»	1.4
	1.359.0	900.0	900

Dans la fabrication annuelle de 900 millions de kilos de papier, les différentes catégories de papier se répartissent de la manière suivante :

	Millions de kilos.
Papiers à écrire et à lettre	150
— d'impression.	450
— peints, de couleurs, d'emballage	200
Cartonnages de toutes sortes	100
Total	900

A son tour, la consommation se divise ainsi :

	Millions de kilos.
Administration publique et chancellerie	100
Écoles.	90
Commerce.	120
Industrie	90
Correspondance privée, lettres.	50
Imprimerie ou librairie.	450
Total	900

(*Journal officiel,* 20 septembre 1873.)

2. — *L'industrie du journalisme en Suisse.*

D'après une statistique présentée par la Commission fédérale de statistique à l'Exposition universelle de Vienne, on comptait en Suisse, en 1872, 412 journaux, ce qui correspond à 1 journal pour 6,479 habitants.

Au point de vue de la langue écrite, ces journaux se subdivisent ainsi :

	Allemands.	Français.	Italiens et Romanches.
Journaux politiques	166	45	14
— officiels	21	10	1
— religieux.	18	17	1
— de jurisprudence	2	1	1
— scolaires.	6	3	3
— de commerce et d'industrie.	5	4	»
— de sciences naturelles	4	2	»
— littéraires et scientifiques.	10	12	»
— agricoles.	12	5	1
— militaires	3	1	»
— illustrés, nouvelles	9	9	»
— de modes	3	2	»
— d'avis divers	13	14	»
	272	125	21
		418 (1)	

D'après le recensement de 1870, la population suisse comprend 384,538 ménages

1. Y compris 6 journaux mixtes, contenant dans le même numéro des articles français et allemands, lesquels sont comptés deux fois.

parlant la langue allemande; 135,575, la langue française; 38,957, la langue italienne ou romanche.

Par suite, il y a 1 journal allemand par 1,365 ménages, 1 journal français sur 1,414 et un journal italien ou romanche pour 1,855.

La langue allemande compte donc plus de journaux que les langues française, italienne ou romanche. — On peut voir d'ailleurs par le tableau précédent que pour les Allemands les journaux politiques forment plus des 3 cinquièmes du nombre total des feuilles, tandis que pour la langue française cette proportion est d'environ le tiers.

En revanche, les journaux religieux sont relativement deux fois plus nombreux en langue française qu'en langue allemande. — Les français comptent également un nombre relatif beaucoup plus grand de journaux littéraires et scientifiques, de journaux illustrés et de journaux de modes.

Au point de vue de leur date de fondation, les journaux suisses se répartissent ainsi :

Podes.	Allemands.	Français.	Italiens et Romanches.
Avant 1700	1	»	»
De 1701 à 1800	3	4	»
De 1801 à 1820	9	5	1
De 1821 à 1840	20	12	2
De 1841 à 1850	44	5	2
De 1851 à 1860	63	27	6
De 1861 à 1870	94	45	7
De 1871 et 1872	28	23	2
Date inconnue	10	4	3
	272	125	21

Un seul journal suisse date du siècle dernier, et chose curieuse, ce journal est resté depuis sa fondation dans la même famille. — La plupart des autres journaux sont au contraire de date assez récente, et le plus grand nombre ont été fondés dans la période 1861-1870.

On remarquera combien il reste peu des journaux français fondés de 1841 à 1870, tandis que, pendant cette époque de troubles et de guerre civile, la progression des journaux allemands ne s'est pas arrêtée.

En ce qui concerne la périodicité, les journaux suisses présentent les différences indiquées dans le tableau suivant :

Journaux	Allemands.	Français.	Italiens et Romanches.
Paraissant 7 fois par semaine	7	»	»
— 6 — —	25	13	1
— 3 — —	34	18	2
— 2 — —	72	17	4
— 1 — —	94	30	10
— tous les 15 jours	13	17	2
— 1 fois par mois	21	21	2
— 1 fois en 2 mois	3	2	»
— 1 fois en 3 mois	1	4	»
— 1 fois en 6 mois	1	»	»
Inconnu	1	3	»
	272	125	21

Il n'y a donc en Suisse que 46 journaux qu'on puisse considérer comme quotidiens, et encore, sauf 7, aucun d'eux ne paraît le dimanche. — Ce sont les journaux hebdomadaires qui sont les plus nombreux; enfin il y a plus de journaux mensuels que de journaux paraissant tous les 15 jours. Comme rareté, il faut noter un journal qui ne paraît que deux fois par an.

Cette variété se reproduit dans le prix d'abonnement.

Prix d'abonnement.	Allemands.	Français.	Italiens et Romanches.
Jusqu'à 3 fr.	53	25	2
De 3 à 5	115	35	9
5 à 10	77	40	5
10 à 15	20	12	3
15 à 20	»	5	1
Au-dessus de 20 fr	2	7	»
Inconnu.	5	1	1
	272	125	21

On établit d'après ce tableau que le prix moyen de l'abonnement revient à 4 fr. 68 c. pour les journaux allemands, à 7 fr. 28 pour les journaux français et à 6 fr. 17 c. pour les journaux italiens ou romanches.

Ce seraient donc les Français et à leur suite les Italiens qui dépenseraient relativement la plus forte somme pour leurs journaux.

On s'est interdit, dans cette statistique, de faire connaître le tirage particulier de chaque journal. Ce que l'on sait, c'est que, pendant l'année 1872, il a été distribué 90,875,388 numéros, valant 5,104,394 fr. Ce qui met le numéro au prix moyen de 5 centimes et demi.

La surface de tous ces numéros est de 30,853,683 mètres carrés. On ignore le chiffre exact des journaux allemands, français ou autres qui sont introduits en Suisse; on calcule néanmoins que tous les journaux lus en Suisse ne couvriraient qu'une surface de 5 kilomètres et demi, ou un peu plus d'une lieue carrée.

Toutefois la presse a pris en Suisse des développements considérables. Qu'est-ce que les 26 journaux que Bernoulli comptait en 1826 auprès des 412 qu'il y a actuellement. En 1853, l'administration des postes n'a distribué que 9,484,825 numéros de gazettes suisses à des abonnés, et le résumé de 1872 donne une augmentation allant presque à 290 p. 100. — Il est vrai que cette progression n'est pas régulière, car dans les années 1853-1862, l'augmentation signalée a été de 107 p. 100; dans la période décennale suivante, elle est descendue à 89 p. 100, et enfin, les 5 dernières années de cette période n'accusent qu'un excédant de 8.6 p. 100 par an, qui se réduit, pour la dernière année, à 0.5 p. 100. — Il en résulte que, malgré l'augmentation des journaux, le nombre de leurs lecteurs tend à devenir stationnaire. — On voit par là combien sont chanceuses les entreprises du journalisme.

---

3. — *Les Sociétés savantes en Angleterre.*

Les sociétés savantes littéraires et artistiques sont nombreuses à Londres. Le *British almanac and Companion*, pour l'année 1872, nous en donne la liste qu'on ne lira pas sans intérêt. Cette liste ne comprend pas moins de 72 sociétés ou insti-

tuts dont voici les noms : Société d'acclimatation et d'ornithologie, Société aéronautique, Institut anthropologique, Union des Arts de Londres, Société d'Arundel, Institut littéraire et scientifique de Birbeck, Association britannique d'archéologie, Association britannique pour l'avancement de la science, *British Museum*, *Cambden Society*, Societé de chimie, Société ecclésiologique, Société entomologique, Société épidémiologique, Société généalogique et historique de la Grande-Bretagne, Société géologique, Association des géologues, *Hakluyt Society*, Société harveyenne, Société historique, Société huntérienne, Société des lois, Institut des greffiers, Institut des aquarellistes, Institut des ingénieurs civils, Société Linnéenne, Société archéologique de Londres et Middlesex, Institut de Londres, Bibliothèque de Londres, Société mathématique, Société médicale de Londres, Société météorologique, Société sanitaire métropolitaine, Association nationale pour l'avancement de la science sociale et pour l'amélioration de la loi, Société de numismatique, Société d'obstétrique de Londres, Société pathologique, Société pharmaceutique, Société philologique, Société philharmonique, Société photographique, Académie royale, Académie royale de musique, Société royale d'agriculture d'Angleterre, Institut royal archéologique, Société royale asiatique, Société royale astronomique, Société royale de botanique, Collége royal des médecins, Collége royal des chirurgiens, Société royale géographique, Société royale d'horticulture, Institut royal des architectes anglais, Institut royal, Fonds royal littéraire, Société royale de médecine et de chirurgie, Société royale de microscopie, Société royale, Société royale de littérature, Institut des services unis de la guerre et de la marine, Institut Russel, Société des antiquaires, Société des artistes anglais, Société pour l'encouragement des arts, des manufactures et du commerce, Société des ingénieurs, Société des aquarellistes, Société des instituteurs, Société de statistique, Société archéologique de Surrey, Société syro-égyptienne, Institut Victoria, Société zoologique de Londres.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 3. — MARS 1874.

A NOS LECTEURS.

Lorsque, sans sortir de France, nous sommes amenés à constater le succès des innombrables publications périodiques qui cherchent à exciter, sinon à rassasier la curiosité publique, nous ne pouvons qu'éprouver un étonnement profond de la défaveur qui paraît encore s'attacher à la *Statistique*.

Nous assistions, il y a quelque temps, à la réunion des économistes, et tous les orateurs se félicitaient, à l'envi, des rapides progrès que l'enseignement de l'économie politique réalise chaque jour. Presque partout de nouvelles chaires sont ouvertes à cette science, et dans les villes mêmes où ceux qui la professent risquaient, dit-on, presque leur vie, aujourd'hui les bras leur sont ouverts, et on recueille avec avidité leurs moindres paroles.

Pourquoi la statistique, sans laquelle l'économie politique serait lettre morte, est-elle encore négligée, pourquoi même certains économistes paraissent-ils la dédaigner? C'est qu'il est plus facile d'employer des termes vagues et d'entraîner les hommes par leurs passions qu'en faisant appel à leur intelligence et à leur raison.

Ce qui rebute dans la statistique, c'est la multiplicité des chiffres qu'elle est obligée d'employer; les chiffres ont un aspect rébarbatif, et l'on s'en effraye sans songer que ce sont les pièces du procès, et qu'ils sont indispensables à la manifestation de la vérité.

La plupart des journaux ne recherchent que l'actualité, et ils croient la trouver dans les excentricités du moment. On se plaît à voir dans cette multiplicité de faits isolés que recueillent leurs *reporters*, et qu'ils inventent souvent, l'image fidèle de la société. Pourtant la société vit autrement, et quand on la considère dans son ensemble, elle obéit à des lois pour ainsi dire immuables que la statistique recherche, qu'elle arrive parfois à découvrir. La statistique satisfait donc mieux que le journalisme ordinaire aux besoins permanents de l'humanité; elle contente mieux sa légitime curiosité.

Tous les faits qui peuvent se compter et s'exprimer en termes numériques sont du domaine de la statistique, et ses investigations s'étendent à la nature entière. C'est ainsi qu'elle comprend dans le cercle de ses attributions la population et ses mouvements, l'hygiène, la criminalité, l'assistance sous toutes ses formes, l'instruction publique, le commerce, l'industrie, les voies de communication, etc. On remplirait plusieurs pages de la nomenclature des objets qu'elle peut traiter, sans en épuiser l'extrême variété. Ses recherches n'ont pas de limites; elles embrassent à la fois le monde moral et le monde matériel.

Après les malheurs que nous avons éprouvés, quel est celui de nous qui n'a pas fait son examen de conscience? Victimes de la force brutale, nous avons cru fermement trouver en nous-mêmes les principes de notre dissolution : un grand effort a été fait pour réagir contre cette décadence. Nous avons voulu en rechercher les causes, et plusieurs ont cru les trouver dans les défauts de notre éducation nationale.

Aux entraînements du passé, aux opinions préconçues, aux idées arrêtées, il fallait opposer une digue: la science, et quand il s'agit d'intérêts sociaux, quelle est celle qui peut le mieux servir, sinon la statistique qui est la science des faits?

Le gouvernement a compris cette tendance des esprits, et nous ne pouvons que le remercier d'avoir remplacé les romans et les nouvelles de l'ancien *Moniteur* par les renseignements statistiques que l'*Officiel* publie sur tous les pays. Peu à peu les lecteurs se sont habitués à l'aridité apparente de ses monographies; on les consulte aujourd'hui, elles seront bientôt indispensables.

Mais, en statistique, il ne suffit pas de dépouiller les documents officiels français et les publications étrangères, et d'y puiser des informations plus ou moins variées; il faut savoir comparer les faits, en faire connaître la signification et en mesurer la portée. Ce n'est qu'à ce prix qu'on peut tirer de la lecture de ces documents des enseignements sérieux.

Une des principales difficultés de la statistique consiste précisément dans cette mesure et dans le choix des termes que l'on doit rapprocher. C'est pour avoir méconnu cette obligation qu'un grand nombre d'écrivains, fort recommandables d'ailleurs, ont donné sur la marche des faits sociaux des notions insuffisantes et même complétement fausses, et jeté sur cette science encore nouvelle une déconsidération dont elle commence à peine à se relever.

Pour qu'un rapport puisse être établi entre deux faits relevés en même temps, il est nécessaire que ces faits soient en corrélation intime et dépendant absolument l'un de l'autre. Or, cette prescription n'est pas toujours observée, et souvent on a recours à des rapports entre termes qui n'ont pas entre eux une corrélation nécessaire, en s'appuyant sur certaines hypothèses dont les faits ne vérifient pas toujours l'exactitude.

Le calcul des moyennes présente toujours de grands dangers, et il ne peut servir de base à de justes appréciations qu'en observant certaines règles que la science prescrit et qu'on néglige trop souvent.

Il arrive enfin qu'un grand nombre d'auteurs établissent, entre les faits économiques, des comparaisons défectueuses, parce qu'elles partent de bases différentes, ce qui les amène aux déductions les plus erronées en ce qui concerne les progrès relatifs des divers pays.

On voit, par ces considérations, par quelle série de précautions il faut passer

pour apprécier avec netteté, je ne dirai pas les causes des phénomènes statistiques, mais simplement leurs résultats.

Pour remonter aux causes, pour savoir les distinguer au milieu des éléments divers qui agissent sur la société, pour éviter toute méprise, il faut une grande sagacité, une attention soutenue, un esprit profond d'analyse, une grande rigueur dans les déductions, toutes choses qui ne s'acquièrent, même pour les grands esprits, que par une longue expérience.

Il est vrai de dire que, dans la plupart des cas, la connaissance des effets généraux résultant de causes constantes suffit au but que se propose la science, et qu'il n'y a pas un moindre intérêt à dévoiler les faits qui résultent de causes fortuites ou accidentelles. Ajoutons que ces dernières déviations sont, en général, beaucoup moins considérables qu'on ne pourrait se l'imaginer : les collectivités sont partout, en effet, soumises à des lois régulières qu'on peut ne pas connaître dans leur essence, mais dont la statistique permet de mesurer les effets.

On nous pardonnera ces courtes réflexions; puissent-elles engager nos lecteurs à propager notre journal. Depuis son origine, il compte parmi ses rédacteurs des hommes tels que MM. Passy, Wolowski, Levasseur, E. Bertrand, Bertillon, Lunier, etc.; et il offre, dès à présent, l'encyclopédie la plus complète des faits économiques et sociaux.

Ceux qui s'intéressent aux affaires publiques ne sauraient donc s'en passer.

T. Loua,
Secrétaire général de la Société de statistique de Paris.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 10 JANVIER 1874.

La Société de statistique s'est réunie à 3 heures et demie, sous la présidence de M. Wolowski.

En ouvrant la séance, M. le président entretient la réunion de l'état de santé de M. Hipp. Passy; atteint d'une grave fluxion de poitrine, l'illustre malade est aujourd'hui en voie de guérison. Cette bonne nouvelle est accueillie par tous les membres avec la plus vive satisfaction.

Après la lecture du procès-verbal, qui est adopté sans observations, M. Wolowski offre à la Société un exemplaire : 1° de son rapport sur l'Exposition universelle de Vienne; 2° du discours qu'il a prononcé à l'Assemblée nationale lors de la discussion du budget.

M. Bertillon offre ensuite un exemplaire de son travail sur les Migrations, dont il a précédemment donné lecture à la Société.

M. Loua présente, au nom du Ministre de l'agriculture et du commerce, le dernier volume de la statistique générale, comprenant les résultats généraux du dénombrement de 1872.

M. Bertillon propose, avec lettre à l'appui, la candidature de M. le docteur

L. Boutin, chevalier de la Légion d'honneur, et M. Loua celle de M. Arthur Chervin, professeur à l'institution des bègues.

Conformément au règlement, l'élection de ces deux candidats est renvoyée à la séance prochaine.

M. Bourdin communique à la Société, au nom de M. Panhard, un projet d'impôt basé sur la perception exclusive, au profit de l'État, d'un droit fiscal établi, d'après les tarifs ordinaires, sur les 30 kilogrammes de bagages que les voyageurs ont actuellement le privilége de faire transporter à titre gratuit.

Le projet de l'auteur atteindrait toutes les compagnies concessionnaires de transport.

En ce qui concerne les chemins de fer, ce nouvel impôt produirait une somme d'environ 25 millions, la quantité de bagages soumis à cette nouvelle taxe représentant, selon lui, les 72 p. 100 des bagages transportés.

Cette mesure n'aurait, d'ailleurs, rien d'inusité, car dans plusieurs pays, comme la Belgique, l'Allemagne et l'Italie, la totalité des bagages est assujettie aux tarifs en vigueur.

M. Wolowski reconnaît que le fait est vrai, en ce qui concerne les pays qu'on vient de citer; il fait, toutefois, au projet de M. Panhard une objection essentielle. Il n'aurait pour effet que d'amener un encombrement fort incommode de bagages à la main qui diminueraient d'autant les bénéfices espérés, en admettant qu'en France on se prêtât, comme en Angleterre, à ne porter avec soi, même pour un long voyage, que de petites valises réduites à la plus simple expression.

Passant à un autre ordres d'idées, M. Wolowski fournit quelques détails sur les différences qui existent, suivant les pays, entre les diverses classes de voitures et la nature des trains considérés au point de vue de leur vitesse. En France, les trains express ne comprennent que des voitures de première classe, tandis que, partout ailleurs, ils admettent plusieurs classes.

Il est vrai qu'en Allemagne le prix du transport par l'express est supérieur à celui des trains-omnibus; en revanche, si en France le train express ne coûte pas plus cher que les trains ordinaires, il ne comporte, en général, que des wagons de première classe, ce qui restreint le choix du voyageur.

Il en résulte que, malgré les apparences, la vitesse se paye en France comme partout ailleurs. Toutefois, le mode allemand paraît à M. Wolowski de tout point préférable.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Levasseur.

L'Académie des sciences morales et politiques avait proposé, pour un de ses concours, l'étude des variations éprouvées, depuis un demi-siècle, en France, par le taux des salaires et le prix des principales consommations. Ce sujet rentrant parfaitement dans le cercle d'études de la Société de statistique, l'honorable savant croit qu'elle accueillera avec intérêt la communication du rapport dont il est l'auteur, et sur les conclusions duquel les récompenses ont été décernées.

Sur les trois mémoires présentés, deux se sont fait remarquer par l'abondance de leurs matériaux et la clarté de leur composition. Non contents de produire des chiffres puisés aux sources les plus sûres, tous deux ont accompagné leurs calculs de tableaux graphiques où tous les faits étudiés sont représentés par des courbes qui ont l'avantage de parler aux yeux et de faire découvrir, à travers des oscillations inévitables, la loi qui les régit.

M. Levasseur cite comme exemple le tableau dans lequel l'auteur du mémoire n° 3 compare, de 1816 à 1869, le prix du blé en France avec les importations et les exportations des céréales. Dans la première période, de 1816 à 1821, les récoltes sont généralement insuffisantes, les importations présentent un excédant sur les exportations, et le prix moyen de l'hectolitre dépasse 26 francs. Dans la seconde période, de 1821 à 1827, c'est le contraire qui se produit ; les exportations prennent le dessus, et le prix moyen tombe à 15 fr. 65 c. Cette alternative d'abondance et de disette, qui fait baisser ou hausser les prix, se reproduit constamment jusqu'en 1870. Toutefois, la courbe permet de reconnaître qu'à travers toutes ces oscillations, la production, sollicitée par une consommation croissante, s'est élevée, dans l'espace d'un demi-siècle, de 50 millions d'hectolitres. Il en résulte dans les prix une hausse sensible qui s'arrête toutefois à 1850, à l'époque où le marché français se trouve enfin débarrassé des entraves de l'échelle mobile.

Cette hausse qui a porté sur la plupart des objets de consommation dépend-elle, comme on le croit généralement, de l'accroissement rapide des métaux précieux et, par suite, de la quantité des monnaies? L'auteur ne veut voir, dans la simultanéité de ces deux phénomènes, qu'une coïncidence fortuite. Malgré un certain nombre de faits qui paraissent contraires à sa théorie, tels que la dépréciation de l'argent par rapport à l'or, laquelle est de 3 p. 100 environ depuis huit ans, il croit devoir établir que, depuis 1820 jusqu'à nos jours, la valeur des métaux n'a pas été sensiblement altérée, et que la demande en est aussi active que par le passé. On ne doit pas, par conséquent, attribuer à l'abondance des métaux précieux l'augmentation qui s'est produite dans le prix des denrées ainsi que dans le taux des salaires. Ce renchérissement ne provient, selon lui, que d'une cause : il vient du progrès incessant de la consommation, qui a été beaucoup plus rapide que celui de la production. Les produits, devenus plus rares relativement à la demande, se vendent plus cher... Tel est le second point de sa thèse.

Les chemins de fer ont beaucoup contribué à accroître la consommation, en faisant confluer les produits agricoles dans les villes, et en permettant, grâce à la facilité du débouché, de fixer le prix de vente sur le lieu même de la production.

Suivant l'auteur, ces conditions nouvelles auraient amené, depuis 1820, une hausse de 14 p. 100 sur le prix des substances nécessaires à la vie, tandis que ses recherches semblent indiquer que la hausse des salaires n'aurait été, depuis cette époque, que de 9 p. 100 pour les ouvriers agricoles, de 28 p. 100 pour les ouvriers des villes, et de 12 p. 100 seulement pour les ouvriers de Paris. Il en résulterait que les ouvriers de province auraient seuls bénéficié de la hausse des salaires, tandis qu'à Paris, et surtout dans les campagnes, les ouvriers seraient actuellement plus malheureux qu'ils ne l'étaient avant 1820.

Les conclusions du mémoire n° 1 sont loin d'être aussi pessimistes. En comparant, en effet, deux courbes, dont l'une représente le prix de la consommation moyenne de froment d'une famille de paysans, qu'il évalue, comme l'avait fait Moreau de Jonnès, à 13 hectolitres et demi, et l'autre le salaire moyen de la même famille, il démontre que, depuis le commencement du siècle, la courbe du salaire dépasse constamment celle de la consommation, de manière qu'en 1870 son salaire moyen atteint 750 fr., tandis que le prix de sa consommation de blé n'est que de 350 fr. Bien que cette comparaison ne porte que sur le blé, et qu'il soit avéré que le paysan consomme aujourd'hui plus de viande que par le passé et qu'il ait aug-

menté ses dépenses, M. Levasseur n'en considère pas moins comme réel le progrès que l'auteur vient de constater.

En ce qui concerne la variation des prix, l'auteur divise les marchandises en onze groupes pour lesquels il fournit les renseignements suivants :

La propriété foncière constitue le premier groupe; l'augmentation moyenne de la propriété agricole et du fermage depuis 1815 est évaluée à 150 p. 100. M. Levasseur trouve cette proportion vraisemblable, bien qu'il critique la répartition que l'auteur en a donnée suivant la catégorie des terres. On sait, en effet, que si certaines terres, comme les prairies, ont conservé leur valeur primitive, déjà cotée trop haut par le cadastre, les terres des classes inférieures, cotées très-bas à l'origine, ont acquis, grâce aux progrès de la science, une plus-value considérable. Mais ce sont là des variations de détail qui ne changent rien au résultat moyen fixé plus haut.

Des substances alimentaires, l'auteur forme quatre groupes. Il assigne à celui des produits végétaux de première nécessité un accroissement de 30 p. 100. Il est vrai que sur cette moyenne pèse le prix du blé qui est demeuré à peu près stationnaire, et représente une valeur de 2 millions de francs. Mais, si l'on entre dans les détails, on doit croire que le prix des légumes et des fruits a beaucoup augmenté, par suite de l'accroissement de la consommation, tandis que le prix de certaines denrées exotiques, comme le riz, a diminué par suite de l'amélioration des moyens de transport.

L'augmentation des animaux de ferme est estimée à 150 p. 100; celle de l'alimentation animale, dans son ensemble, à 100 p. 100. Cette hausse ne s'explique que trop bien par l'accroissement de la consommation de la viande, correspondant à une production presque stationnaire.

Pour le vin, l'augmentation est de 40 à 45 p. 100. Mais, en même temps, le prix des spiritueux a baissé. Il est vrai que leur qualité a baissé également. Les eaux-de-vie de vin sont, en effet, de plus en plus rares, et on les remplace, au grand détriment de la santé publique, par des alcools à bon marché qu'on tire de la betterave et d'autres produits inférieurs.

M. Levasseur parcourt ainsi les différents groupes. Nous nous contenterons de dire ici que, sous l'influence d'une consommation croissante, ou par suite de crises qui ont affecté leur production, certaines denrées, comme les peaux, la soie, le lin et le chanvre, la houille, ont plus ou moins haussé de prix, tandis que d'autres, comme certains comestibles, les fers, les produits chimiques, ont baissé par suite de la facilité du commerce et des progrès accomplis par la science dans les moyens de production. En résumé, à travers ces oscillations, on peut considérer que, sur les onze groupes, l'un, celui des produits divers, est resté stationnaire, quatre sont en hausse, l'alimentation animale, la propriété foncière, les boissons et l'alimentation végétale, lesquels ont augmenté respectivement, depuis 1820, de 90, 150, 50 et 30 p. 100; cinq groupes sont en baisse et sont descendus de 100 à 80 pour les denrées coloniales, à 60 pour les produits minéraux, à 50 pour les produits chimiques et pour les tissus, à 40 pour les transports.

Enfin les salaires ont partout haussé, et l'auteur admet que, depuis 1825, cette hausse est de 75 p. 100 pour les ouvriers agricoles, de 40 à 80 p. 100 pour les ouvriers industriels.

En résumé, il y a eu presque partout une hausse générale. Est-ce à dire qu'ac-

tuellement toutes les marchandises s'achètent contre une plus grande quantité de toutes les autres? Ce serait là un non-sens; mais ce qui est possible, c'est que la monnaie, intermédiaire et évaluateur commun, ait changé de valeur, et que l'ensemble des prix se trouve ainsi modifié.

D'après les calculs de l'auteur, le pouvoir de la monnaie se serait ainsi abaissé, depuis 1820, de 25 p. 100, de telle sorte que ce qu'on achetait, sous la Restauration, pour 75 centimes, vaut 1 franc aujourd'hui. En d'autres termes, ce qui valait 100 francs sous la Restauration, coûte, en moyenne, 133 francs aujourd'hui. Par conséquent, rien que par la dépréciation de la monnaie, le prix des choses a augmenté d'un tiers.

Si la dépréciation de la monnaie a contribué à augmenter le prix de la plupart des substances alimentaires et des matières premières, on doit constater que, malgré cette dépréciation, le prix de la plupart des objets manufacturés a baissé. Ce phénomène, qui paraît en contradiction avec l'élévation prononcée du prix des éléments qui le constituent, à savoir la matière première et le salaire, s'explique aisément par le secours que la science a prêté à l'industrie. En disciplinant les forces de la nature, elle a remplacé les muscles humains, dont la force est limitée, par des machines qui multiplient le travail dans des proportions jusqu'alors inconnues. Ainsi, pour n'en donner qu'un exemple, on calcule que les 379,000 individus qui forment l'effectif actuel de l'industrie cotonnière en Grande-Bretagne, font un travail qui, avant l'invention des machines, aurait exigé 91 millions de fileuses à la main.

Il est aisé d'apercevoir les conséquences de ce fait. La fileuse, qui faisait dans sa journée 400 mètres de fil valant 1 franc, et qui touchait pour cela 50 centimes, ne pouvait voir augmenter son salaire de 50 centimes sans que le prix du fil augmentât de 50 p. 100, prix auquel il ne trouverait pas de consommateurs, tandis qu'on comprend très-bien qu'un fileur qui gagne actuellement 3 francs, mais qui fabrique 200,000 mètres d'une valeur de 200 francs, puisse aspirer à un salaire plus considérable, car, quelque élevé qu'il soit, son salaire n'est plus comme tout à l'heure égal à la moitié, mais à la 66e partie du produit, et une augmentation de 50 centimes dans son salaire ne grèverait ce produit que d'un 400e de sa valeur.

On pourrait multiplier ces exemples, mais la conséquence est toujours la même. Les progrès de l'industrie tendent à l'augmentation des salaires.

Il est vrai que l'augmentation des salaires a pour effet d'accroître la consommation des produits naturels et d'en augmenter le prix, mais, d'un autre côté, l'abondance des produits manufacturés compense cette plus-value et procure à l'ouvrier plus de bien-être relatif. Produire plus, produire plus vite, produire à meilleur marché, tel est le rôle de l'intelligence dans la production. A cet égard, l'industrie a fait d'immenses progrès dans le cours de ce siècle. Ce n'est que par ce moyen qu'elle pourra assurer de mieux en mieux l'existence du plus grand nombre.

M. Levasseur pense, en terminant, que l'auteur du mémoire qu'il vient d'analyser a parfaitement défini les lois de notre progrès économique. Aussi l'Académie lui a-t-elle décerné le premier prix.

La séance est levée à 6 heures.

II.

STATISTIQUE DES VOIES DE COMMUNICATION.

Routes et Ponts.

Les voies de terre de la France se divisent en deux catégories, savoir :

1° *La grande voirie,* comprenant les *routes nationales* et les *routes départementales;*

2° *La petite voirie,* comprenant les *chemins de grande communication,* les *chemins d'intérêt commun* et les *chemins vicinaux ordinaires.*

Les routes nationales, qui formaient autrefois les grandes artères du système, mais dont l'importance relative a diminué depuis que les chemins de fer ont pris un développement considérable, sont construites, réparées, entretenues et administrées par l'État.

Les routes départementales sont, en général, construites et entretenues par le service des ponts et chaussées, pour le compte des départements intéressés.

Le service de la petite voirie est confié, dans chaque département, à des agents spéciaux nommés par le préfet.

En 1870, les grandes routes formaient un réseau de 86,000 kilomètres, et les chemins vicinaux présentaient un développement total d'environ 270,000 kilomètres. Voilà la situation actuelle, mais jetons un coup d'œil sur le passé.

Il n'existe aucun vestige des chemins tracés de main d'homme, dans les Gaules, avant la conquête romaine. Mais sous la domination romaine, la Gaule fut sillonnée de grandes voies militaires admirablement construites, et dont le développement atteignait au moins 15,000 kilomètres; celui des voies secondaires était probablement plus considérable encore. Les Romains avaient d'ailleurs construit dans les Gaules un très-grand nombre de ponts en pierre d'une remarquable solidité, dont quelques-uns existent encore de nos jours.

Après la chute de la puissance romaine, la barbarie des envahisseurs et la misère des vaincus firent abandonner l'usage des routes et délaisser leur entretien. C'est en vain que Charlemagne essaya de les restaurer, le défaut de sécurité arrêta presque complétement les transactions commerciales, et les routes, faute d'entretien, perdirent tout à fait leur viabilité.

Ce n'est guère que vers l'époque des croisades qu'on commença à rétablir les voies de communication, et qu'on vit les ordres monastiques, les seigneurs et les villes émancipées se mettre à l'œuvre pour aviser aux travaux les plus urgents.

L'institution des *péages,* dont l'origine paraît remonter à l'époque romaine, fournissait à cet égard les seules ressources régulières; toutefois des dons charitables ou pieux permirent à cette époque d'entreprendre certains travaux très-importants parmi lesquels on peut citer les ponts d'Avignon et de Saint-Esprit. Bientôt l'autorité royale s'infiltra à travers les éléments du régime féodal, et il en résulta des conflits peu favorables à la viabilité des routes et à la sécurité des voyageurs. Cependant on vit apparaître, dès le douzième siècle, un service de transport confié à des messagers commissionnés par l'Université de Paris et munis de certains priviléges. Le 19

juin 1466, Louis XI institua les postes et les étendit sur toutes les voies auxquelles l'habitude avait conservé le nom de grands chemins. Quelques années plus tard, Charles VIII introduisit en France l'usage des coches et carrosses; des véhicules de ce genre furent mis à la disposition du public.

On trouve dans le *Guide des chemins de France*, publié en 1573 par Charles Estienne, d'après les renseignements recueillis auprès de messagers, marchands et pèlerins, une nomenclature des grandes routes qui existaient à cette époque. Leur longueur totale était d'environ 25,000 kilomètres, mais la plus grande partie de leur parcours s'effectuait simplement en terrain naturel.

Les grands ponts construits antérieurement au dix-septième siècle ont peut-être atteint le nombre de 2,000, y compris ceux d'origine gallo-romaine; mais la plupart étaient mal construits et présentaient des débouchés insuffisants.

Henri IV tenta de remédier à tant de maux et créa l'office de grand-voyer; malheureusement, après l'assassinat de ce grand roi, les troubles du royaume vinrent interrompre les progrès engendrés par cette organisation, et cette situation déplorable se maintint jusqu'au moment où Colbert entra au contrôle général des finances (1661).

Des allocations annuelles régulières, prises dans le Trésor royal, furent affectées aux ponts et chaussées; les villes y ajoutèrent les revenus empruntés aux produits de leurs octrois; enfin, comme ressource suprême, on eut recours, dans la plupart des généralités, au système féodal de la *corvée*.

Cette réforme ne produisit pas tout d'abord les résultats qu'on pouvait en espérer; mais, au point de vue administratif, la centralisation du service des voies de communication constituait un progrès considérable, dont les bienfaits ne devaient pas tarder à se répandre dans le pays.

C'est, en effet, au dix-huitième siècle que la France a été dotée de ces grandes routes alignées en longues avenues qui faisaient à cette époque l'admiration des étrangers. — On peut évaluer en outre à 400 au moins le nombre des grands ponts qui ont été construits dans le cours de ce siècle. La dépense relative à ces ouvrages d'art représente plus de 60 millions de francs. N'oublions pas de mentionner que c'est du règne de Louis XV que date la création du corps, devenu depuis si célèbre, des ponts et chaussées.

La longueur des routes existant à la fin du dix-huitième siècle peut être évaluée à 40,000 kilomètres, représentant une dépense de 800 millions de livres. Les trois quarts de cette dépense avaient été payés en nature par la corvée; le reste provenait du Trésor royal, des produits du péage et d'impositions diverses frappées sur les villes et les généralités.

En 1786, l'impôt de la corvée fut aboli et remplacé par des prestations en nature libérables en argent.

La révolution de 1789, en mettant à la charge des départements l'entretien et la construction des routes, produisit momentanément la désorganisation du service, la suspension des travaux et l'abandon de l'entretien; mais à partir de 1801, les travaux reprirent avec activité, et on peut estimer que la dépense relative aux travaux neufs, pendant la période 1801-1813, s'est élevée à 100 millions de francs pour les routes, et à 25 millions pour les grands ponts.

C'est de 1811 que date la subdivision des routes en routes impériales et en routes départementales. — Les premières étaient alors au nombre de 225; quant aux

routes départementales, elles étaient au nombre de 1,165, ayant ensemble 32,000 kilomètres environ.

Les événements de 1814 et 1815, en fixant de nouvelles limites à la France, réduisirent à 33,162 kilomètres (dont 30,000 livrés à la circulation) la longueur des routes impériales, et à 25,155 kilomètres (dont 18,600 exécutés) celle des routes départementales.

L'absence des réparations et la fatigue occasionnée par les mouvements de troupes, avaient été fatales à ces routes : la guerre avait interrompu les travaux neufs et plusieurs ponts avaient été coupés pendant la campagne de France. Il fallut donc entreprendre une œuvre réparatrice que le défaut de ressources rendait plus difficile.

Toutefois, la Restauration put augmenter la longueur des routes royales de 1,700 kilomètres, et les routes départementales de 5,000. Pendant cette période, 130 grands ponts, dont 21 à péage, furent construits.

Sous le règne de Louis-Philippe, les progrès continuèrent et indépendamment des routes stratégiques de l'Ouest, formant un réseau de 1,462 kilomètres, la longueur des routes royales s'accrut de 6,000 kilomètres, et celle des routes départementales de 17,000. — Enfin, 282 ponts, présentant une longueur de 18 kilomètres, ont été construits ou refaits sur le parcours de ces routes.

On pouvait craindre que les chemins de fer, en enlevant aux routes les transports à grande distance des voyageurs et des marchandises, ne fissent perdre à ces voies de communication leur ancienne importance. — Les routes parallèles aux voies ferrées ont en effet souffert, mais les routes transversales ont généralement vu s'accroître leur trafic. — En un mot, les chemins de fer ont déplacé la circulation sur les routes sans la diminuer en moyenne.

Devant la nécessité de les maintenir en bon état de conservation il a fallu pourvoir à l'amélioration de leur parcours dans le trajet des villes. Plus de 100 millions ont été ainsi consacrés par l'État aux voies nouvelles de Paris.

Pendant la période de 1848 à 1870, la longueur des routes départementales s'est accrue de 8,000 kilomètres, et en 1852 il a été créé en Corse 13 routes forestières présentant un réseau de 500 kilomètres.

Les progrès dont nous avons indiqué la marche n'ont pas porté seulement sur le nombre et la longueur des routes, mais aussi sur leur construction, ce qui a permis d'augmenter successivement la vitesse des voitures à voyageurs.

Les règlements des messageries, les almanachs royaux et d'autres documents, ont permis de calculer *cette vitesse* à plusieurs époques, et on a trouvé, en tenant compte des temps d'arrêts, que cette vitesse était

de 2k,2	à la fin du XVIIe siècle.	
3 ,4	—	XVIIIe —
4 ,3	en 1814.	
6 ,5	en 1830.	
9 ,5	en 1847.	

Sur les routes les mieux desservies, la vitesse atteignait en dernier lieu 12 kilomètres à l'heure.

Le roulage s'est en même temps amélioré. — Le prix du transport de la taxe

kilométrique, qui dépassait 40 centimes au commencement de notre siècle, était descendu à 20 centimes en 1847.

Les dépenses ordinaires et extraordinaires inscrites depuis 1814 jusqu'en 1870 au budget des travaux publics, pour le service des ponts, se sont élevées ensemble à près de 2 milliards de francs. Cette dépense se répartit ainsi par période :

	DÉPENSE	
	TOTALE.	ANNÉE MOYENNE.
Restauration (1814-1830)	313,480,000	19,592,000
Louis-Philippe (1831-1847).	630,132,000	33,133,000
République et Empire (1848-1870).	988,030,000	44,910,000

Il nous a paru utile de compléter cette notice par le résumé des renseignements statistiques relevés sur cette matière. — Nous les donnons ci-dessous.

I. — Routes nationales.

Le premier décret de classement des routes nationales, en date du 16 décembre 1811, en énumérait 229 ayant ensemble 46,500 kilomètres de longueur.

Au 31 décembre 1815, la longueur classée se réduisait à 33,200 kilomètres.

En 1870, le nombre des routes classées était de 233, et leur longueur s'élevait à 38,500 kilomètres.

Les frais d'établissement et d'amélioration peuvent s'évaluer à 29,476 fr. par kilomètre.

Les routes nationales sont empierrées, avec ou sans fondation, sur la plus grande partie de leur longueur. On peut évaluer à 2,600 kilomètres seulement la longueur des parties pavées que l'on rencontre, en général, dans la traversée des villes.

L'épaisseur normale de la couche de pierres cassées est de 15 à 20 centimètres.

La largeur moyenne des routes nationales est de 16 mètres et se décompose comme il suit :

Chaussée.	6m	16m.
Accotements	6	
Fossés et talus	4	

L'entretien est confié à des cantonniers auxquels on adjoint, à certaines époques de l'année, des ouvriers auxiliaires.

La longueur d'un canton varie de 2,000 à 4,500 mètres, sauf dans le département de la Seine, où elle se réduit à 800 mètres en moyenne.

La dépense d'entretien s'élève actuellement à 600 fr. par kilomètre et par an.

La fréquentation diurne en colliers a peu varié, en moyenne, depuis une vingtaine d'années. Les comptages ont indiqué

244.3 colliers en 1851.
246.4 — en 1857.
237.4 — en 1864.
239.9 — en 1869.

La longueur totale soumise au recensement, en 1869, a été de 37,900 kilomètres. En multipliant ce nombre par celui des colliers, on trouve une circulation

journalière de 9 millions et une circulation annuelle de 3 milliards 300 millions de *colliers kilométriques.*

II. — Routes départementales.

Les routes départementales qui, en 1815, avaient un parcours de 25,150 kilomètres, sur lesquels 18,600 seulement étaient exécutés, étaient, en 1870, au nombre de 1,749 comprenant 47,650 kilomètres, dont 47,026 ouverts à la circulation.

La largeur moyenne de ces routes, y compris les fossés et talus, est de 12 mètres.

Les frais d'établissement et d'amélioration peuvent être évalués à 18,600 fr. par kilomètre — et l'entretien annuel d'un kilomètre coûte 450 fr.

La longueur moyenne de canton est de 3 kilomètres.

La fréquentation diurne a varié de 169, en 1864, à 177 colliers en 1870.

Ce qui donne une circulation annuelle en colliers kilométriques de 3 milliards 30 millions.

III. — Chemins vicinaux.

Les chemins vicinaux présentaient, au 31 décembre 1870, la situation suivante :

		CHEMINS de grande COMMUNICATION	CHEMINS D'INTÉRÊT commun.	CHEMINS VICINAUX ordinaires.	TOTAUX.
Longueur	à l'état d'entretien. . .	76,149	54,010	135,345	265,504
	à l'état de viabilité. . .	3,559	7,835	51,076	62,470
	en construction	1,628	4,883	28,758	35,269
	en lacune.	2,889	12,537	169,834	185,260
		84,225	79,265	385,013	548,503

Les chemins de grande communication ont une largeur moyenne de 10 mètres, y compris les fossés et talus. On évalue à 310 fr. par kilomètre le coût de leur entretien annuel, et à 4 kilomètres et demi la longueur moyenne du canton.

Pour les chemins d'intérêt commun, la largeur moyenne est de 8 mètres. L'entretien annuel coûte 220 fr. par kilomètre; la longueur du canton est en moyenne de 6 kilomètres.

Les chemins vicinaux ordinaires ont 7 mètres de largeur; l'entretien annuel coûte 100 fr. par kilomètre; la longueur moyenne du canton est de 15 kilomètres et demi.

On ne connaît pas avec précision les dépenses kilométriques du premier établissement de ces diverses voies; nous indiquerons comme approximatifs les chiffres de 12,000 fr. pour les chemins de grande communication, 6,000 fr. pour les chemins d'intérêt commun, et 4,000 fr. pour les chemins vicinaux ordinaires.

On estime que la fréquentation annuelle donne à peu près, sur le réseau vicinal, le même nombre de colliers kilométriques que sur les routes, soit encore 6 milliards 400 millions pour l'année 1869.

Nous résumons dans un seul tableau les notions qu'on vient de présenter :

	ROUTES NATIONALES.	ROUTES DÉPARTEMENT[s].	CHEMINS de grande COMMUNICATION	CHEMINS D'INTÉRÊT commun.	CHEMINS VICINAUX.
	—	—	—	—	—
Longueur classée	38,550k	47,650k	84,225k	79,265k	385,013k
Frais d'établissement à dresser par kilomètre	29,476f	18,600f	12,000f	6,000f	4,000f
Largeur moyenne	16m	12m	10m	8m	6m
Longueur du canton	2,000-4,500m	3,000m	4,500m	6,000m	15,500m
Entretien	600f	450f	»	310f	»
Fréquentation.	3milliards,300 colliers kilométriques.	3milliards,030 colliers kilométriques.	6milliards,400 colliers kilométriques.		

On calcule que le tonnage kilométrique annuel de toutes nos voies de terre est de 5 milliards 300,000 tonnes kilométriques. Nos chemins de fer ne conduisent, par le transport des marchandises à petite vitesse, qu'à un chiffre peu supérieur.

Le nombre des voyageurs kilomètriques actuellement transportés par les voitures publiques, est évalué à 1 milliard 110 millions.

En divisant ce chiffre par 38 millions, chiffre approximatif de la population en 1870, on trouve que chaque habitant parcourt moyennement, par ménage, 29 kil. par an.

Il ne s'agit dans ce calcul que des routes et des chemins de grande communication, les chemins d'intérêt commun et les chemins vicinaux ordinaires sont peu ou point fréquentés par les voitures publiques.

(Extrait de l'ouvrage de M. l'ingénieur Lucas. — Paris. — I. N. 1873.)

III.

COMPTE GÉNÉRAL DE L'ADMINISTRATION DE LA JUSTICE CRIMINELLE, POUR L'ANNÉE 1871.

On sait que l'année 1871, ainsi que celle qui l'a précédée, a été profondément troublée par les événements politiques et militaires, et l'administration de la justice en a éprouvé le contre-coup. Sans parler de l'invasion qui a arrêté ou modifié le cours de la justice dans plusieurs de nos départements, les nécessités de la guerre et les troubles portés dans l'administration de la justice par un gouvernement improvisé ont amené partout un ralentissement sensible dans les poursuites.

Ajoutons que l'attribution aux conseils de guerre ou aux cours martiales d'un certain nombre de crimes ou délits de droit commun a diminué fictivement le nombre des infractions constatées, en même temps qu'elles subissaient une diminution réelle par suite de la mobilisation des hommes de vingt et un à quarante ans, c'est-à-dire de la partie la plus active et la plus turbulente de la population.

Ces considérations doivent porter le moraliste à ne cumuler les chiffres de 1870 et de 1871 que sous bénéfice d'inventaire. C'est à tort que, devant la diminution des infractions jugées, on serait amené à croire à un progrès dans l'état moral du pays, lorsqu'une observation attentive amène à démontrer que le niveau de la moralité tend au contraire à s'abaisser.

C'est donc sous le bénéfice de ces observations qu'il faut accepter l'analyse que nous allons faire des tableaux du compte criminel de 1871.

I. — Cours d'assises.

Accusations contradictoires. — Pendant l'année 1871, les 86 cours d'assises de la France ont jugé contradictoirement 3,307 accusations, savoir :

1,561 ou 47 p. 100 d'attentats contre les personnes.
1,746 ou 53 p. 100 d'attentats contre la propriété.

Parmi les premières, on comptait 211 accusations d'assassinat, 224 de meurtre, 189 d'infanticide, 12 de parricide, 125 de coups et blessures suivis de mort, 651 de viol ou attentat à la pudeur, etc.

Les secondes portaient principalement sur des vols qualifiés, 950; des vols domestiques, 350; des faux, 167; des incendies, 152, etc.

Les 3,307 accusations soumises au jury comprenaient 4,560 accusés, lesquels se classaient comme il suit, comparativement aux deux années précédentes, eu égard aux différentes conditions individuelles qui ont pu exercer une certaine influence sur la criminalité.

Nombres proportionnels sur 100 (*par catégories*).

		Nombre réel. — 1871	1871	1870	1869
Sexe	Masculin	3,792	83	85	85
	Féminin	768	17	15	15
Age	Moins de 21 ans	909	20	16	17
	De 21 à 40 ans	2,340	51	55	54
	De 40 à 60 ans	1,118	25	24	23
	60 ans et au-dessus	193	4	5	6
État civil	Célibataires	2,347	51	54	56
	Mariés	1,880	42	39	36
	Veufs	333	7	7	8
Origine	Nés dans le département	3,047	67	61	60
	— hors du département	886	19	23	23
	Domiciliés hors du département ou sans domicile	627	14	16	17
Profession	Occupés aux travaux des champs	1,859	41	38	37
	Ouvriers de diverses industries	1,352	30	29	30
	Domestiques	338	7	7	8
	Commerçants	220	11	15	14
	Professions libérales	316	7	6	7
	Vagabonds, gens sans aveu	175	3	5	4
Degré d'instruct.	Complétement illettrés	1,878	41	38	36
	Sachant lire et écrire, mais imparfaitement	1,874	41	43	44
	Sachant bien lire et écrire	714	16	16	16
	Ayant reçu une instruction supérieure	94	2	3	4

L'influence des événements de 1870-1871 se révèle, pour ainsi dire, à chaque ligne de ce tableau. La diminution proportionnelle du nombre des accusés du sexe masculin et des accusés de 21 à 40 ans, ainsi que celle des célibataires,

s'expliquent par la mobilisation prescrite par le décret du 2 novembre 1870 ; celle des accusés commerçants a sa justification dans les décrets successifs qui ont prorogé le délai pour le payement des effets de commerce, et dont l'effet a été de diminuer le nombre des banqueroutes frauduleuses. L'appel sous les drapeaux d'une grande partie de la population ne laissant plus dans chaque localité que les habitants attachés au sol par des intérêts locaux, il devait se produire un accroissement dans le nombre proportionnel des accusés nés dans le département où ils ont été jugés. C'est pour la même raison que le nombre proportionnel des accusés agricoles a également monté.

Résultats des accusations. — Sur les 4,560 individus déférés au jury en 1871, 1,253 (27 p. 100) ont été acquittés ou envoyés dans une maison de correction, ces derniers, au nombre de 26, comme ayant agi sans discernement, et 3,307 (73 p. 100) condamnés, savoir : 16 à la peine de mort, 129 aux travaux forcés à perpétuité, 654 aux travaux forcés à temps, 639 à la réclusion, 7 à la déportation, 20 à la détention, 1 au bannissement, 1,494 à plus d'un an de prison, 344 à un an ou moins de la même peine et 3 à l'amende seulement.

Sur les 16 condamnés à mort (11 étaient des repris de justice), 10 ont été exécutés.

Si l'on défalque des 4,560 accusés, 1,253 acquittés et 418 individus accusés de crimes qui, par suite de réponses négatives du jury sur les circonstances aggravantes, n'ont été reconnus coupables que de délits, il en reste 2,889 au sujet desquels le jury pouvait déclarer qu'il existait des circonstances atténuantes. Ces circonstances ont été accordées à 2,213 d'entre eux, soit 76 p. 100.

Les circonstances atténuantes ont été admises à proportion égale pour les crimes contre les personnes et pour les crimes contre les propriétés. Quant à l'abaissement de la peine de un ou plusieurs degrés, elle a porté plutôt sur les crimes de la première catégorie que sur ceux de la seconde. Cette différence tient à ce que les accusés de certaines catégories comprenaient un plus grand nombre de récidivistes que les accusés d'attentats contre les personnes.

Si l'on étudie certains crimes comme l'empoisonnement, l'incendie, le meurtre et l'assassinat, suivant les mobiles qui les ont inspirés, on trouve que, comparativement à 1869, ceux qui ont eu pour mobile la haine contre la force publique ont presque doublé. Le rapport signale la même augmentation dans les délits de rébellion et d'outrages envers les agents de la force publique, c'est là un des effets certains des révolutions ; en revanche, il semble que devant les malheurs publics l'aiguillon de la cupidité se soit émoussé. Les crimes dus à cette cause ont en effet diminué d'un tiers.

Indépendamment des 3,307 affaires jugées contradictoirement par le jury, les cours d'assises ont eu à statuer sur 274 accusations par contumace. Sur les 316 accusés impliqués dans ces affaires, 3 ont été acquittés, et 313 condamnés, dont 22 à la peine de mort. Il n'a été repris, en 1871, que 47 contumax sur lesquels 12 ont été acquittés et 35 condamnés à des peines variant des travaux forcés à moins d'un an de prison.

En vertu de la loi du 15 avril 1871, les délits de presse sont déférés au jury. De ce fait, 310 prévenus ont été jugés. Le jury en a acquitté 161 ; 185 ont été condamnés à des peines variant de 2 ans de prison à moins d'un an, et 11 à l'amende seulement.

II. — Tribunaux correctionnels.

Affaires jugées. — En 1871, les 359 tribunaux correctionnels ont jugé, soit contradictoirement, soit par défaut, 129,740 affaires, savoir : 102,751 délits communs, et 26,989 contraventions fiscales ou forestières.

L'étude détaillée des délits montre qu'à l'exception des outrages aux agents de la force publique, tous les délits de droit commun ont sensiblement diminué. La plus forte diminution a porté sur les banqueroutes simples dont le nombre est descendu de 932 en 1869, à 137 en 1870 et à 255 en 1871. Quant aux délits forestiers, leur nombre a au contraire considérablement augmenté, 7,230 en 1869, 8,086 en 1870 et 20,275 en 1871 ; et encore ne parle-t-on pas ici des 35,090 infractions qui ont été l'objet de transactions consenties avant jugement par l'administration forestière ; l'éloignement des gardes forestiers, appelés pour la plupart sous les drapeaux, contribuait à expliquer cette énorme augmentation, non moins que la rareté et la cherté du bois de chauffage et la misère de certaines classes de la population.

Dans les 129,640 affaires jugées en 1861 ont été impliqués 164,197 prévenus, sur lesquels 11,502 (7 p. 100) ont été acquittés purement et simplement, 65,043 (39 p. 100) condamnés à l'amende, et 84,007 (52 p. 100) à la prison.

Parmi les individus condamnés, 1,200 ont été, à l'expiration de leur peine, placés sous la surveillance de la haute police, et 322 interdits des droits mentionnés en l'article 42 du Code pénal.

Quant aux circonstances atténuantes, elles ont porté sur 62 p. 100 des accusés. On sait que, devant le jury, la proportion est de 76 p. 100.

Il y a eu enfin 5,706 appels sur 129,740 jugements définitifs, et ces appels ont été suivis de 1,719 arrêts infirmatifs, lesquels ont amélioré la position de 1,188 prévenus et aggravé la position de 884.

III. — Des récidives.

Jusqu'à présent la récidive avait été recherchée et indiquée dans les comptes de la justice criminelle pour *tous* les accusés ou prévenus *jugés*, quel qu'ait été le résultat des poursuites. A partir de 1871, elle ne l'a été que pour ceux qui ont été condamnés. Il est en effet plus rationnel de ne pas considérer comme récidivistes les individus acquittés en second lieu.

Cela posé, sur 3,333 accusés déclarés coupables par le jury, 1,531 avaient été antérieurement condamnés, savoir : 436 pour des crimes commis contre les personnes, et 1,094 pour des crimes contre les propriétés. Il est à remarquer que les accusés de vol entrent pour les huit dixièmes dans ce dernier chiffre.

La proportion des récidivistes, qui est de 46 p. 100 à la cour d'assises, n'est que de 38 p. 100 parmi les prévenus condamnés par les tribunaux correctionnels. Ces derniers ont été, en 1871, au nombre de 45,516, et encore 7,061 d'entre eux n'avaient-ils encouru que des condamnations purement pécuniaires.

IV. — Tribunaux de simple police.

Les 2,670 tribunaux de simple police ont eu à connaître, en 1871, de 200,214 contraventions, dont 44 p. 100 intéressaient la sûreté et la tranquillité publiques, 12 p. 100 la salubrité ; la proportion des contraventions rurales est de 24 p. 100. Ces contraventions intéressaient 267,028 inculpés, sur lesquels les juges de paix n'en ont acquitté que 13,323, soit seulement 5 p. 100. Pour les condamnés, la peine prononcée a été l'amende avec une quotité variant de 1 à 15 francs. De plus, 16,882 d'entre eux ont été condamnés de 1 à 4 jours de prison. Sur le nombre indiqué plus haut de jugements de simple police, il y en a eu 36,008 frappés d'appel; mais les tribunaux correctionnels en ont confirmé les deux tiers.

V. — Instruction criminelle.

En 1871, le nombre des infractions à la loi, dont les parquets de première instance ont eu à s'occuper, a été de 260,206, non compris les délits fiscaux ou forestiers dont la poursuite appartient aux administrations compétentes. Sur ce nombre, 134,195 affaires ont été abandonnées après un examen approfondi de la part du ministère public, des juges d'instruction et des chambres d'accusation. Il n'est pas sans intérêt de connaître les motifs qui ont déterminé cet abandon. Le tableau suivant nous renseigne à cet égard :

Faits ne constituant ni crimes ni délits.	56,174	42 p. 100.
Auteurs inconnus.	32,133	24 —
Faits sans gravité.	20,371	15 —
Charges insuffisantes	7,034	5 —
Motifs divers. (Absence de preuves, aliénation mentale, âge de l'inculpé) . .	18,483	14 —
	134,195	

Comparés à ceux de 1870, les chiffres proportionnels ci-dessus présentent une réduction d'un centième sur le nombre des infractions dont les auteurs étaient inconnus, et de 6 centièmes sur celui des faits qui n'étaient pas punissables en vertu de nos lois pénales.

Sur les 64,262 individus détenus préventivement en 1871, 2,739 seulement ont été mis en liberté provisoire, avec ou sans caution ; quant à ceux qui ont subi une détention, leur emprisonnement préventif a duré de moins d'un jour à plus de trente mois, dans les proportions suivantes :

Moins d'un jour	6 p. 100.
De 1 à 3 jours. . . .	23 —
De 4 à 8 —	22 —
De 9 à 15 —	21 —
De 16 jours à 1 mois.. .	17 —
De 1 à 2 mois.	8 —
De 2 à 3 —	2 —
Plus de 3 mois.	1 —

Ajoutons que parmi les individus mis en liberté provisoire, 60 seulement (2 p. 100) ne se sont pas représentés devant la justice quand ils en ont été requis.

VI. — Cour de cassation.

En 1871, la chambre criminelle de la Cour de cassation a reçu 914 pourvois qui étaient dirigés : 491 contre des arrêts criminels, 238 contre des jugements correctionnels, 67 contre des jugements de simple police, et 67 contre des décisions des conseils de discipline de la garde nationale. Elle a rendu, pendant la même année, 802 arrêts divers dont 90 de cassation ; enfin, en matière de conseils de guerre, elle a rendu 99 arrêts de rejet, 11 de déchéance, 500 non recevables, et 1 de désistement.

VII. — Renseignements divers.

Extraditions. — La France n'a eu à demander à l'étranger que 24 extraditions, mais elle en a accordé 118.

Arrestations opérées dans le département de la Seine. — Elles se sont élevées, pour les sept derniers mois de l'année, à 20,443, dont voici la répartition :

465 individus relâchés immédiatement.
343 admis dans les hôpitaux.
3,940 remis à l'autorité militaire.
15,605 traduits devant les juridictions de droit commun.
16 évadés.
64 expulsés du territoire français.

Morts accidentelles. — 11,442 ; 9,516 hommes et 1,936 femmes.

Suicides. — 4,490 ; 3,596 hommes et 894 femmes.

Réhabilitations. — Leur mouvement progressif se continue. De 62 seulement, année moyenne, de 1856 à 1860, leur nombre s'est élevé à 147 de 1860 à 1865, et à 326 de 1866 à 1870.

Il a été, en 1871, de 331. Ces dernières avaient été demandées : 35 par des condamnés criminels; 294 par des condamnés correctionnels, et 2 par des officiers ministériels destitués.

VIII. — Frais de justice criminelle.

Les receveurs de l'enregistrement et des domaines ont avancé, en 1871, à titre de frais de justice criminelle, 3,707,901 francs, dont 1,658,517 francs seulement ont été recouvrés ; le déficit, pour le Trésor, est donc de 55 p. 100. Ce résultat ne doit pas surprendre quand on songe aux malheureux événements qui ont pesé sur le pays. Il faut aussi l'attribuer à l'absence de moyens coercitifs à l'égard des condamnés qui, bien que solvables, se refusent *à payer;* mais la loi du 19 décembre 1871, qui rétablit la contrainte par corps en matière de frais de justice criminelle, a eu pour but de remédier à cet état de choses. Le montant des sommes recouvrées à titre d'amendes, par suite de condamnations prononcées par les cours et tribunaux de répression, a été de 1,627,077 francs.

En matière criminelle, les 3,307 affaires jugées contradictoirement par les cours d'assises en 1871 ont entraîné 768,829 francs de frais, soit 232 francs par affaire; mais cette moyenne varie beaucoup suivant la nature des crimes. Ainsi, tandis qu'elle n'est que de 204 francs par accusation de crimes contre les propriétés, elle

monte à 264 francs pour les accusations de crimes contre les personnes, par suite des expertises légales et autres mesures d'instruction que nécessitent ces sortes d'affaires.

En matière correctionnelle, le montant moyen des frais par prévenu est, pour 1871, un peu moins élevé que celui des deux années précédentes : 18 francs par prévenu de délit commun au lieu de 19, et 8 francs par prévenu de contravention fiscale ou forestière au lieu de 10 francs.

Tels sont les principaux résultats du compte de la justice criminelle pour l'année 1871, mais il ne faut pas oublier que cette année est tout à fait anormale et que la marche de la justice n'a repris qu'en 1872 son cours accoutumé.

IV.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES SUR NOS PRINCIPALES COLONIES.

I. — Aperçu sur le mouvement de la population de nos quatre principales colonies.

Le tableau suivant résume ces mouvements pour la période quinquennale 1865-1869 :

	POPULATION moyenne.	NOMBRE de naissances.	NOMBRE de DÉCÈS.	EXCÉDANT des naissances sur les décès.	EXCÉDANT des décès sur les naissances.	NOMBRE de MARIAGES.
	—	—	—	—	—	—
Martinique. . .	144,488	4,698	4,107	591	»	786
Guadeloupe . .	127,832	3,762	5,307	»	1,545	657
Guyane. . . .	17,940	428	543	»	115	73
Réunion. . . .	209,434	4,060	5,244	»	1,184	698
	499,694	12,948	15,201		2,253	2,214

En rapportant les naissances, les décès et les mariages à la population, on trouve, pour 100 habitants, les rapports suivants :

	NAISSANCES.	DÉCÈS.	MARIAGES.
	—	—	—
Martinique. . .	3.25	2.84	0.54
Guadeloupe . .	2.63	4.15	0.51
Guyane. . . .	2.39	3.03	0.41
Réunion. . . .	1.94	2.50	0.33
	2.59	3.04	0.44

Pour la même période, la métropole a fourni les rapports ci-dessous :

Naissances. . . .	2.66	p. 100 habitants.
Décès.	2.28	—
Mariages.	0.80	—

On voit par là combien sont différentes les conditions de nos colonies, surtout en ce qui concerne les mariages et le chiffre de la mortalité. — Nous devons dire

toutefois que la mortalité de la Guadeloupe n'est si considérable pendant cette période qu'à cause de l'épidémie qui y a régné en 1865 et qui a fait périr 7.54 habitants sur 100. — En général, la mortalité de cette île est de 3.44 environ.

II. — Le Sucre colonial.

Le tableau suivant, emprunté au dernier volume publié sur nos colonies par le Ministre de la marine, permet de comparer, en ce qui concerne la culture de la canne à sucre, les résultats de l'année 1869 à la moyenne des 5 années précédentes :

		NOMBRE D'HECTARES cultivés.	PRODUITS		
			SUCRE. — kil.	SIROPS. et MÉLASSES. — litres.	TAFIA. — litres.
Réunion. . . .	1864-1868 .	47,760	45,342,019	4,267,669	1,491,866
	1869. . . .	43,008	40,816,725	3,945,260	1,064,944
Martinique. . .	1864-1868 .	18,872	33,185,209	6,462,970	5,911,710
	1869. . . .	18,580	36,664,000	6,488,000	5,268,000
Guadeloupe . .	1864-1868 .	16,840	27,940,862	3,099,426	2,299,210
	1869. . . .	17,384	39,831,394	3,355,670	2,569,703
Guyane	1864-1868 .	415	843,419	2,076	492,484
	1869. . . .	467	418,414	3,688	196,334
Les quatre colonies réunies	1864-1868 .	81,887	107,047,509	13,232,140	10,197,169
	1869. . . .	79,439	113,730,533	13,792,618	9,098,981

Ainsi, nos quatre colonies produisent 1,100,000 quintaux de sucre, 135,000 hectolitres de sirops et mélasses, et 100,000 hectolitres de tafia.

Il n'est pas sans intérêt de jeter un coup d'œil sur leurs autres productions :

		1864-1868.	1869.
Café	Quintaux	12,253	11,290
Coton.	—	2,326	1,855
Cacao.	—	4,481	3,838
Girofle.	—	917	458
Vanille.	—	173	193
Poivre, cannelle, autres épices.	—	42	»
Tabac.	—	5,842	5,424
Roucou	—	8,241	9,396
Vivres.	—	130,000	128,411

Mais revenons à la canne à sucre; les tableaux officiels nous permettent, pour la récolte de 1869, de donner quelques détails intéressants de plus.

Nous examinerons d'abord qu'elle est la part de terrains que chaque colonie offre à cette culture, 1° par rapport à la superficie entière, 2° par rapport à la surface cultivée.

	NOMBRE D'HECTARES plantés en cannes.	SUPERFICIE CULTIVÉE.	SUPERFICIE TOTALE.	RAPPORT à la superficie cultivée.	RAPPORT à la superficie totale.
Réunion. . . .	43,008	80,499	185,668	53	23
Martinique. . .	18,580	32,419	98,782	57	19
Guadeloupe . .	17,384	31,576	118,870	55	15
Guyane	467	5,309	»	9	»
	79,439	149,803	»	53	»

On voit que les quatre colonies, prises dans leur ensemble, emploient plus de la moitié de leurs terres cultivées à la culture de la canne.

Le tableau suivant fait connaître le nombre des propriétés, ainsi que le personnel des ateliers de travail :

	NOMBRE d'habitations	PERSONNEL des ATELIERS.	ÉTENDUE moyenne de chaque PROPRIÉTÉ	NOMBRE D'OUVRIERS par PROPRIÉTÉ	NOMBRE D'OUVRIERS par HECTARE.
Réunion. . . .	97	»	443 hectares.	»	»
Martinique. . .	564	32,393	33 —	57	1.7
Guadeloupe.. .	420	38,292	41 —	91	2.2
Guyane. . . .	10	827	47 —	83	1.8
	1,091	»	73 —	»	»

Il résulte de ces chiffres qu'à la Réunion la culture de la canne se fait dans de grandes propriétés ; la propriété est près de dix fois plus morcelée dans les autres colonies. — La Réunion n'a pas fourni le nombre de ses travailleurs, mais partout ailleurs il y a environ deux ouvriers par hectare.

Nous avons vu plus haut quelles sont les quantités de sucre, de sirops et de tafia que produisent les quatre colonies; il nous reste à dire un mot de la valeur de ces produits :

	VALEUR BRUTE.	ESTIMATION APPROXIMATIVE des frais D'EXPLOITATION	VALEUR RÉELLE.
	Francs.	Francs.	Francs.
Réunion. . . .	18,151,369	12,100,912	6,050,457
Martinique. . .	18,015,740	6,851,966	11,163,774
Guadeloupe . .	»	»	»
Guyane. . . .	324,486	243,365	81,121

Par rapport à la valeur brute des produits, les frais d'exploitation sont à la Réunion de 67 p. 100, ils ne sont que de 38 p. 100 à la Martinique, mais ils vont à 75 p. 100 dans la Guyane. Ces différences sont bien considérables. Nous manquons de renseignements pour la Guadeloupe, mais si on s'arrête à la comparaison des deux premières colonies, on pourrait conclure que les grandes exploitations entraînent plus de frais que les exploitations peu étendues.

En résumé, en portant à 10 millions de francs la valeur nette des produits saccharifères de la Guadeloupe, on trouve que celle de nos quatre colonies est pour cet article d'un peu plus de 27 millions.

A la Martinique, seule colonie pour laquelle on ait fourni des détails complets, les prix nets moyens ressortent comme il suit :

Sucre brut.	24 fr.	63 c.	le quintal.
Sucre serré	22	»	—
Sirops et mélasses .	16	»	l'hectolitre.
Tafia	20	»	—

On voit quelle latitude ces prix laissent aux bénéfices du commerce et de la navigation.

V.

L'APPROVISIONNEMENT DE PARIS (1).

Nous trouvons pour la première fois, dans le *Bulletin municipal*, la statistique complète des ventes en gros qui ont été opérées aux halles centrales, ainsi que des introductions de denrées diverses effectuées à Paris, qui ont payé le droit d'octroi. Cette statistique s'applique à l'année 1872.

Nous donnerons quelques détails à ce sujet.

Volaille et gibier. — Sur 20,292,583 kil. de volailles et gibiers vendus à Paris, 2,131,515 kil. ont été conduits à destination particulière, et 18,161,068 ont été vendus au pavillon n° 4 des halles centrales, soit de gré à gré, soit à la criée.

Ces 18 millions de kilogr. correspondent à 14,454,164 pièces, dont 10,393,156 ont été vendues à la criée.

Le tableau suivant fournit la nomenclature des diverses espèces, ainsi que le prix moyen, par pièce, de chacune d'elles :

	NOMBRE DE PIÈCES.	PRIX MOYEN (à la criée).			NOMBRE DE PIÈCES.	PRIX MOYEN (à la criée).	
Poulets. . . .	5,292,638	2 fr.	76 c.	Bécasses . . .	16,150	3 fr.	92 c.
Canards. . . .	792,923	2	66	Bécassines . .	9,490	1	22
Lapins	2,704,125	1	87	Cailles	63,767	0	68
Oies	590,122	5	72	Canards sauvag.	30,834	3	22
Dindes	442,384	7	54	Cochons de lait.	9	23	33
Pigeons. . . .	1,679,819	0	94	Lots de crêtes.	8,892	3	83
Agneaux. . . .	13,061	20	01	Grives et merles.	40,119	0	36
Lièvres. . . .	244,336	4	85	Râles.	1,757	0	74
Perdreaux. . .	493,744	2	21	Rouges. . . .	798	2	27
Faisans. . . .	36,495	6	37	Pilets.	17,858	2	06
Cerfs et chevreuils . . .	8,069	37	95	Pluviers . . .	11,500	1	11
Alouettes . . .	1,618,356	0	17	Sarcelles. . . .	20,538	1	47
Chevreaux. . .	95,811	2	69	Vanneaux . . .	51,390	0	69
Pintades. . . .	8,491	4	62	Pièces non classées	160,188	0	71
				Total. . .	14,454,164	»	»

Au prix de la vente à la criée, la valeur de ces 14,454,164 pièces s'est élevée à 34,142,808 fr., ce qui, joint à la valeur des quantités livrées à domicile, fournit pour cet article une valeur de 38,150,057 francs.

Le recensement de 1872 porte la population de Paris à 1,851,792 habitants, mais la population soumise à l'octroi est de 2,167,518.

Il en résulte qu'en moyenne chaque habitant consomme 9 kil. et demi de volaille ou de gibier par an, moyennant une somme de 17 fr. 60 c.

Viande de boucherie et de porc. — La quantité de viande livrée à la consommation pendant l'année qui nous occupe, s'est élevée à

	QUANTITÉS.	VALEUR.
Viande de boucherie.	115,497,403 kil.	175,556,053 fr.
— de porc	21,768,199	31,128,526
	137,265,602 kil.	206,684,579 fr.

(1) Extrait du *Bulletin municipal* (1872. Récapitulation).

Ces quantités et ces valeurs, rapportées à la population générale, forment les résultats suivants : 63 kilogr. par tête, valant 95 fr. 50 c.

Sur la quantité indiquée ci-dessus, 18,499,140 kil. ont été vendus à la criée, soit au pavillon n° 3 des halles centrales, soit à l'abattoir de la Villette. Le tableau suivant indique, par espèce, l'importance de cette vente :

	HALLES CENTRALES.		ABATTOIRS DE LA VILLETTE.	
	NOMBRE de kilogrammes.	PRIX du kilogr.	NOMBRE de kilogrammes.	PRIX MOYEN du kilogr.
Bœuf. . . .	5,747,034	1 fr. 43 c.	238,094	1 fr. 29 c.
Veau. . . .	7,614,980	1 56	75,820	1 24
Mouton. . .	2,638,971	1 58	14,243	1 42
Porc frais et salé . . .	2,149,675	1 43	20,323	1 23
	18,150,660	1 fr. 51 c.	348,480	1 fr. 28 c.

Poissons d'eau de mer et d'eau douce. — Sur 25,056,685 kil. de poissons, la presque totalité, soit 24,987,240 kil., a été vendue dans le pavillon n° 9 des halles centrales. Voici le détail de ces dernières opérations :

		QUANTITÉ DE KILOGR.	PRIX DU KILOGR.
Marée (à la criée).	De luxe. . . .	6,827	5 fr. 80 c.
	Fine	2,161,088	3 47
	Commune. . .	15,001,528	0 63
	Moules	5,232,177	0 10
Eau douce (à la criée et degré à gré)	De luxe. . . .	2,917	2 73
	Fine	553,591	1 43
	Commune. . .	1,691,575	0 93
Saline (à la criée)		337,537	0 44
		24,987,240	0 fr. 80 c.

En résumé, chaque habitant de Paris a consommé, en moyenne, dans l'année, 11 kil. et demi de poisson, et dépensé, pour cet objet, 9 fr. 30 c.

Beurres. — La quantité de beurre envoyée directement au consommateur s'est élevée à 4,185,438 kil., tandis qu'il en a été vendu aux halles centrales 10,228,993 kil. La quantité totale (14,414,431 kil.) correspond à 6 kil. 65 par tête, d'une valeur de 19 fr. 50 c.

Vente de beurre (à la criée) au pavillon n° 10.

		NOMBRE de KILOGRAMMES.	PRIX MOYEN du KILOGRAMME.
Forains (de gré à gré)		29,651	2 fr. 00 c.
Beurres en mottes . .	d'Issigny. .	2,913,173	3 49
	de Gournay.	2,536,623	3 02
Beurres en demi-kilogr.		2,330,268	2 69
Petits beurres.		2,401,114	2 41
Salés et fondus		18,164	1 21
		10,228,993	2 fr. 90 c.

Œufs. — Sur 14,552,828 kil. d'œufs livrés à la consommation, 2,943,202 kil.

seulement ont été livrés directement à domicile; le reste, 11,609,626 kil., a été vendu à la criée dans le même pavillon que le beurre.

Les œufs se vendent au nombre. On a calculé les poids qui précèdent en prenant pour base 20 œufs pour 1 kilogramme.

Vente des œufs. — Pavillon n° 10.

Premier choix. . .	69,299 milliers	à 90 fr. » c.
Ordinaires.	162,894 —	73 80
Total. . . .	232,193 milliers	à 78 fr. 63 c.

En 1872, la consommation par habitant a été de 6 kil. 71 d'œufs revenant ensemble à 10 fr. 50 c.

Huîtres. — Il a été consommé à Paris 2,583,739 kil. d'huîtres non marinées, d'une valeur totale de 1,647,099 francs, soit 1 kil. 20 par habitant, ou, en d'autres termes, 0 fr. 76 c.

Comme pour la plupart des autres denrées, la vente se fait presque exclusivement aux halles centrales. Il n'y en a eu, en effet, que 274,197 kil. livrés directement à domicile.

Pavillon n° 12. — Huîtres au cent.

Coursaville-Saint-Vaast.	110,288 cents	à 11 fr.	71 c.	le cent.
Ostende	4,715 —	8	34	—
Marennes.	» —	»	»	—
Armoricaines.	1,439 —	7	70	—
Diverses provenances. .	15,044 —	8	69	—
Total. . . .	131,486 cents	à 11 fr.	21 c.	le cent.

Fromages. — On ne peut indiquer la totalité des introductions, attendu qu'on ne les constate que pour les fromages secs soumis aux droits, et pour les fromages vendus sur le carreau des halles.

Sur 3,746,942 kil. de fromages secs, la plus grande partie est livrée directement aux commerçants. Réunie aux fromages vendus aux halles, dont le poids total est de 5,048,129 kil., leur valeur s'est élevée à 8,303,560 francs. Par suite, la consommation par habitant est de 4 kil. 75, pour lesquels la dépense est de 4 fr. 48 c. Nous donnons ci-dessous la nomenclature des espèces vendues sur le marché :

Pavillon n° 10.

	NOMBRE.		PRIX MOYEN.	
Fromages de Brie.	76,212	dizaines	23 fr.	58 c.
— Montlhéry.	6,849	—	15	»
— Neufchâtel.	3,269,381	cents	9	18
— Livarol.	981,595	—	53	19
— Mont-Dore	1,376,146	—	20	37
— divers.	1,665,624	—	27	22
— frais.	38,152	kilog.	0	57
— secs	117,217	—	1	24

Ces prix sont ceux de la *criée.* Ils s'élèvent considérablement pour les fromages

vendus de gré à gré ; c'est ainsi que le fromage de Brie atteint alors le prix moyen de 53 fr. 49 c.

Légumes et fruits. — Les états de l'octroi ne comprennent que les raisins, dont il est entré à Paris 7,597,535 kil. valant 5,698,151 fr.

Quant aux autres fruits et aux légumes, on ne peut constater que ceux qui se sont vendus aux halles, et dont nous fournissons ci-dessous le détail :

Pavillon n° 8.

Légumes de choix et primeurs. .	678,084	kilogr. à	0 fr.	94 le kilogr.
— ordinaires.	1,662,768	— .	0	34 —
Pommes de terre.	143,327	—	0	07 —
Cresson	50,444	paniers	12	19 le panier.
Fruits de choix et primeurs . . .	802,548	kilogr.	1	39 le kilogr.
— ordinaires	3,234,307	—	0	12 —

Ce qui donne, en résumé, 9,547,674 kil. de légumes et fruits valant au total 4,633,080 francs.

Au point de vue statistique, deux observations essentielles se dégagent des faits que nous venons d'exposer.

La première, c'est qu'on ne saurait apprécier l'importance des consommations de Paris par les chiffres fournis par l'octroi. Un très-grand nombre d'articles, en effet, sont envoyés directement aux halles pour y être vendus, et les droits d'octroi qu'ils auraient à payer sont remplacés par des *droits ad valorem* perçus, sur le marché même, au profit de la ville.

La seconde, c'est qu'il n'est pas possible de donner la quantité exacte des légumes et des fromages consommés, une grande partie de ces denrées n'étant soumise à aucun droit, et l'administration n'ayant, en ce cas, aucun moyen de les évaluer.

Nous bornerons donc notre résumé aux articles ci-dessous :

Introduction en 1872.

	QUANTITÉS.	VALEURS.	PRODUIT DES TAXES		CONSOMMATION PAR HABITANT.	
	— Kilogr.	— Francs.	A L'OCTROI.	AD VALOREM au profit de LA VILLE.	QUANTITÉ.	VALEUR.
Volaille et gibier	20,292,584	38,150,057	653,517	2,865,619	9 kil. 36	17 fr. 60 c.
Viande de boucherie.	115,497,403	175,556,053	11,536,419	326,610	52 27	81 00
Porc	21,768,199	31,128,526	2,315,703	43,617	10 04	14 43
Poissons de mer et d'eau douce	25,056,685	20,112,495	22,343	1,520,096	11 56	9 28
Beurres.	14,414,431	42,235,787	503,942	1,193,745	6 65	19 49
Œufs	14,552,828	22,879,314	88,478	276,978	6 71	10 56
Huîtres.	2,583,739	1,647,009	426,181	17,453	1 19	0 76
Fromages.	Mémoire.		437,645	116,670	Mémoire.	
Fruits et légumes	Id.		25,967	147,435	Id.	
Totaux.	214,165,869	331,709,241	16,010,195	6,508,223	»	»

Enfin, nous détachons de ce tableau les objets qui ont acquitté le droit d'octroi, en plaçant en regard leur valeur correspondante :

Quantités ayant acquitté le droit d'octroi.

	QUANTITÉS.	VALEURS.
Volailles et gibiers. .	2,131,515 kil.	4,007,249 fr.
Viande de boucherie .	115,497,403	175,556,053
Porc.	21,768,199	31,128,526
Poissons	69,445	55,556
Beurre.	4,185,438	12,556,316
Œufs.	2,943,203	4,620,827
Fromages.	3,746,942	4,683,675
Fruits et légumes. . .	7,597,535	5,698,151
Huîtres fraîches . . .	274,197	172,744
Totaux	158,213,877 kil.	238,479,097 fr.

Par habitant, ces totaux correspondent à 73 kil. de marchandises, dont la valeur est de 110 fr., tandis qu'en réalité, si l'on tient compte, par approximation, des qantités vendues à la halle, ainsi que des fromages et légumes vendus directement au public et qui n'ont pas été soumis aux droits, on peut évaluer la consommation moyenne des denrées ci-dessus à 135 kil., et la dépense annuelle qui en résulte à 180 fr.

Il y a là une plus-value de 70 fr. environ, dont nous aurons soin de tenir compte quand il s'agira d'évaluer ce que coûte l'entretien annuel d'un habitant de Paris.

Nous voulions dès à présent chercher à établir ce bilan, malheureusement les documents officiels qui sont à notre disposition sont muets en ce qui concerne le prix moyen d'un grand nombre d'objets de consommation. Nous attendrons donc que cette lacune soit comblée.

T. Loua.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *La malle de l'Inde pendant la guerre de* 1870 *et* 1871.

On sait que la Grande-Bretagne se sert des lignes françaises pour correspondre avec l'Afrique, l'Asie, l'Australie et l'Inde.

Mais en 1870, au moment où Paris allait être investi, après avoir essayé de rester dans notre pays en faisant un détour considérable, d'abord par Dieppe et Rouen, puis par Cherbourg et Tours, ce qui lui faisait perdre à l'arrivée à Marseille plus de 40 heures, la malle des Indes dut se déterminer à transiter par l'Allemagne et l'Autriche pour aboutir à Brindisi et être transportée de là, par des vapeurs italiens, à Alexandrie.

Une convention fut arrêtée à cet égard avec l'Allemagne du Nord et l'Autriche, et les frais de transport à payer à ces deux pays furent réglés pour le parcours total de 1,633 kilomètres qu'il y avait à franchir, dont 298 kilomètres à travers l'Autriche, sur le pied de 10 fr. par kilogramme de lettres, et 1 fr. 25 par kilogramme d'échantillons.

On peut se faire une idée de l'importance de la malle des Indes et des bénéfices qu'elle a laissés à ces deux pays par les chiffres suivants:

Chaque courrier partant de l'Inde contenait en moyenne 284 kilogr. de lettres et 2,540 kilog. d'imprimés, et chaque courrier revenant de l'Inde, 357 kilogr. de lettres et 595 kilogr. d'imprimés. De plus, quand le courrier d'Australie s'ajoutait à celui de l'Inde, ce qui arrivait toutes les quatres semaines, les transports s'augmentaient dans une forte mesure. C'est ainsi que le courrier du 4 novembre 1870, qui contenait la malle d'Australie, se composait de 250 sacs renfermant 441 kilogr. de lettres et 5,334 kilogr. d'imprimés.

Durant cette période, c'est-à-dire du 20 octobre 1870 à la fin de 1871, la malle a effectué 63 départs et il y a eu 57 retours. L'administration des postes autrichiennes a touché pour sa part 178,000 fr., et celle des postes allemandes 665,000 fr.

Dans le courant de l'année suivante, la malle a repris son parcours à travers la France, mais au lieu d'aboutir comme par le passé à Marseille, elle emploie maintenant la ligne de Mâcon et du Mont-Cenis et s'arrête à Brindisi. Faisons des vœux pour que le percement du Saint-Gothard ne change pas encore une fois ce parcours, au grand bénéfice de l'Allemagne, mais au grand détriment de notre pays.

---

2. — *Le canal maritime de Suez.*

Il résulte du rapport présenté le 17 juillet 1873, par M. de Lesseps, que les recettes du canal en 1872 se sont élevées à. . . . . 18,325,024 fr.

Les dépenses ayant atteint. 16,253,745

Il en ressort un bénéfice de. 2,071,279

L'entretien de la cuvette du canal proprement dit, à sa profondeur de $8^{m},30$, a nécessité en douze mois, depuis le 1er juin 1872, l'enlèvement de 307,930 mètres cubes.

Dans la période correspondante, de juin 1871 à juin 1872, le curage avait été de 342,148 mètres, supérieur de 35,000 mètres au cube effectué cette année.

Cette diminution est d'autant plus intéressante à constater que les appareils d'extraction, en effectuant le curage, améliorent les talus et portent partout au plafond, une largeur de 24 mètres, au lieu de la largeur primitive de 22 mètres. L'état de la cuvette entre Port-Saïd et Suez va donc toujours s'améliorant, et son entretien exigera, d'année en année, le dragage d'un cube plus restreint.

Pendant les six premiers mois de 1873, 652 navires ont transité.

Les steamers passant le canal augmentant toujours en capacité, la proportion des recettes s'en est accrue.

En 1870, le gross-tonnage ou capacité réelle était de 1,338 tonnes.

En 1871, id. 1,489 —

En 1872, id. 1,609 —

Pendant le premier semestre de 1873, la capacité moyenne des navires qui ont transité, s'élève à 1,655 tonnes.

Le mouvement des voyageurs s'accroît sensiblement. Voici les chiffres annuels :

1870.	26,758	voyageurs.
1871.	48,421	—
1872.	67,640	—

On a pu constater, pendant le premier semestre de l'année courante, le passage d'une mer à l'autre du vapeur anglais *European*, qui a transité en juin avec un tirant d'eau de 7^{m},39; enfin, comme exemple de transit facile, nous citerons le paquebot-poste français *Peïho*, passé en treize heures vingt-sept minutes sans un seul arrêt.

Pendant le dernier trimestre de l'année courante, le navire du plus fort tonnage ayant passé d'une mer à l'autre a été le *Malabar*, transport anglais de 4,414 tonnes.

Depuis l'origine du canal, le produit des terrains vendus a été de 2,295,000 fr., ce qui fait remonter le prix du mètre superficiel de terrain à 59 fr. 13 c.

---

3. — *La consommation du sucre aux États-Unis.*

La statistique spéciale du commerce du sucre aux États-Unis constate qu'en 1873, la consommation du sucre indigène et exotique a été de 662,457 tonnes (de 1,000 kilogr.) contre 647,572 tonnes en 1872, établissant ainsi un surplus de 14,885 tonnes, et finissant l'année avec un stock de sucre étranger de 72,594 tonnes contre 43,483.

La consommation totale, y compris les États du Pacifique, se calcule :

	Tonnes.
Sucres exotiques aux États Atlantiques. .	662,457
— exotiques aux États Pacifiques . .	30,480
— de mélasse	42,164
— d'érable	15,240
— de betteraves	2,032
Total.	752,373
Contre 1872.	732,407
Excédant de 1873.	19,966

C'est pour la première fois qu'on fait mention d'une récolte de betteraves; le chiffre en est réduit, il est vrai; mais il paraît que cette culture donne, surtout dans les États du Pacifique de très-bons résultats.

En résumé la consommation du sucre par habitant était, en 1872, aux États-Unis de 19 kilogr. et demi.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 4. — AVRIL 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 MARS 1874.

La séance est ouverte à 3 heures et demie, sous la présidence de M. Juglar.

Le secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la dernière séance contenant une analyse détaillée de l'importante communication faite à la Société par M. Levasseur. Le procès-verbal est adopté.

M. Chervin, professeur à l'école des bègues, et M. le docteur L. Boutin, dont la candidature avait été présentée par MM. Loua et Bertillon, sont, à l'unanimité des membres présents, nommés membres titulaires de la Société.

Le même titre est conféré, à l'unanimité, à M. le comte de Rambuteau, préfet du Pas-de-Calais.

Le secrétaire communique à la Société les derniers numéros du *Journal de la Réunion des Officiers*. L'échange de cette publication avec le *Journal de la Société de Statistique* est adopté. La Société adopte également l'échange du *Journal de la Société de Statistique* avec la *Revue maritime et coloniale*, publiée par le Ministère de la marine.

M. Flechey fait connaître les principaux résultats du travail présenté à la Société de statistique de Londres par M. Galton, relatif au mode d'accroissement de la population dans les classes laborieuses de la ville et de la campagne. Par une méthode ingénieuse, l'auteur anglais démontre que les populations ouvrières des villes seraient en voie de décadence si elles ne se renouvelaient incessamment aux dépens des éléments ruraux.

M. Juglar appelle l'attention de la Société sur la dernière convention monétaire conclue entre la France, la Belgique, la Suisse et l'Italie; il étudie, d'après les documents officiels, les variations de prix que le métal *argent* a subies depuis le commencement du siècle. Il se prononce, en fin de compte, pour la démonétisation de ce métal.

La communication de M. Flechey a été imprimée dans le numéro de février; le travail de M. Juglar paraîtra dans un des plus prochains numéros.

La séance est levée à 5 heures et demie.

II.

LES CHEMINS DE FER EUROPÉENS (1).

Les chemins de fer européens présentaient, au 31 décembre 1869 (2), une longueur totale exploitée de 95,888 kilomètres, soit, en moyenne, 340 kilomètres pour 1 million d'habitants, et 1^k,03 pour 1 myriamètre carré.

Longueur totale exploitée au 31 *décembre* 1869.

	France		16,954 kil.	Royaume-Uni	24,760 kil.
Allemagne du Nord.	Prusse	9,924	17,322	Italie	5,772
	Bavière	2,662		Pays-Bas	1,480
	Wurtemberg	964		Portugal	694
	Saxe	1,049		Russie	7,674
	Autres pays	2,723		Suède et Norwége	2,136
	Autriche		8,051	Suisse	1,380
	Belgique		3,052	Turquie (4)	289
	Danemark		682	Roumanie	225
	Espagne		5,407 (3)	Grèce	10
				Total	95,888 kil.

Ces chiffres ont été établis d'après les statistiques officielles publiées par les divers gouvernements, et, à leur défaut, d'après les rapports consulaires. Les longueurs sont les longueurs réelles et non tarifées. On a de même évité les doubles emplois par suite de parcours communs. Enfin, le territoire de chaque pays ayant été pris pour unique base, il n'est tenu compte exactement que de la partie d'une ligne qui traverse un pays, même dans le cas où elle se prolongerait au delà.

Au point de vue de la répartition superficielle et par nombre d'habitants, si nous prenons pour mesure le myriamètre carré et 1 million d'habitants, nous obtenons les chiffres suivants :

Longueurs au 31 *décembre* 1869.

	NOMS DES PAYS.	NOMBRE DE KILOMÈTRES par myriamètre carré.	NOMBRE DE KILOMÈTRES par million d'habitants.	NOMS DES PAYS.	NOMBRE DE KILOMÈTRES par myriamètre carré.	NOMBRE DE KILOMÈTRES par million d'habitants.
	—	—	—	—	—	—
	France	3 kil. 12	444 kil.	Italie	2 kil. 03	226 kil.
Allemagne du Nord.	Prusse	2 82	413	Pays-Bas	4 51	408
	Autres pays	4 15	518	Portugal	0 78	177
	Autriche	1 30	248	Russie	0 15	125
	Belgique	10 36	623	Suède et Norwége	0 28	364
	Danemark	1 78	389	Suisse	3 33	550
	Espagne	1 09	343	Turquie, Rouman.	0 09	29
	Royaume-Uni	7 85	825	Moyennes génér[les]	1 kil. 03	340 kil.

(1) Voir au n° d'août 1873, *les Chemins de fer français,* par M. Flechey.

(2) Statistique officielle des chemins de fer. Paris, 1873.

(3) Ce chiffre ne représente que la longueur subventionnée par l'État.

(4) Non compris 225 kilomètres sur le territoire asiatique.

Si l'on considère la répartition superficielle, la France occupe le 6e rang sur les 21 États relevés ci-dessus. La Belgique, malgré sa superficie relativement étroite, est le pays le plus sillonné de voies ferrées; puis viennent le Royaume-Uni, les Pays-Bas, la Suisse, l'Allemagne et, immédiatement après, la France avec une très-légère différence, 0k,15 par myriamètre carré.

Au point de vue de la répartition par habitant, la France tient le 5e rang. Au 1er, on trouve le Royaume-Uni (825 kilomètres pour 1 million d'habitants); puis la Belgique, la Suisse, l'Allemagne, la France, les Pays-Bas, etc. — C'est en Russie et en Turquie qu'on rencontre les chiffres minima.

Les moyennes générales que présente le tableau ci-dessus comptent au-dessus d'elles la plupart des pays européens. Quatre ou cinq pays seulement leur sont inférieurs.

Au point de vue du mode de concession, les chemins de fer européens se divisent en quatre catégories, conformément au tableau ci-dessous :

NOMS DES PAYS.	CHEMINS DE FER (1869) de L'ÉTAT.	CONCÉDÉS exploités par L'ÉTAT.	CONCÉDÉS exploités par les COMPAGNIES.	CHEMINS appartenant à des administrations étrangères.	TOTAUX.
France	»k	»k	16,952k	2k	16,954k
Allemagne du Nord. Prusse	3,267	1,264	4,855	138	9,924
Allemagne du Nord. Bavière	1,472	673	908	9	2,662
Allemagne du Nord. Wurtemberg	946	»	7	11	964
Allemagne du Nord. Saxe	717	58	235	39	1,049
Allemagne du Nord. Autres pays	1,016	256	656	795	2,723
Autriche	144	»	7,828	79	8,051
Belgique	612	251	2,109	80	3,052
Danemark	497	»	185	»	682
Espagne	»	»	5,407	»	5,407
Royaume-Uni	»	»	24,760	»	24,760
Italie	»	»	5,772	»	5,772
Pays-Bas (grand-duché de Luxembourg)	731	»	597	152	1,480
Portugal	»	»	694	»	694
Russie	1,390	»	6,284	»	7,674
Suède et Norwége	1,409	68	659	»	2,136
Suisse	71	»	1,251	58	1,380
Turquie	»	»	289	»	289
Roumanie	»	»	122	103	225
Grèce	»	»	10	»	10
Totaux	12,272k	2,570k	79,580k	1,466k	95,888k

D'après ce tableau, 13 p. 100 des lignes ferrées européennes avaient été construites ou rachetées par l'État (chemins de l'État), 2.50 p. 100 avaient été concédées et étaient exploitées par l'État, et 81 p. 100 par les compagnies. Enfin, 1.50 p. 100 seulement représentait la quote-part des chemins appartenant à des administrations étrangères. L'État prussien avait construit ou racheté 3,267 kilomètres, et la Bavière 1,472 kilomètres; l'Allemagne du Nord, à elle seule, donne un chiffre de 7,418 kilomètres, qui représente les 60 p. 100 du total. C'est aussi sous l'impulsion des capitaux étrangers appelés dans ce pays que les lignes ferrées y prennent une extension considérable. C'est en effet dans les petits États allemands qu'on rencontre l'exploitation la plus considérable entre les mains d'administrations étrangères au pays.

Nous puiserons dans le dernier document que vient de publier le Bureau de la statistique des chemins de fer (Ministère des travaux publics) (1), les renseignements complémentaires suivants sur l'exploitation des chemins de fer européens pendant l'année 1867.

A cette époque, nos lignes de fer ainsi que celles de sept autres pays, le Royaume-Uni, le Danemark, l'Autriche (2), l'Italie, l'Espagne, les Pays-Bas, le Portugal, la Turquie, étaient exclusivement exploitées par des compagnies.

L'exploitation exclusive de l'État se rencontre seulement dans quelques duchés allemands. Partout ailleurs, en Prusse et dans le reste de l'Allemagne du Nord, ainsi qu'en Russie, en Suède, en Belgique et en Suisse, l'État et les compagnies se partagent l'exploitation; c'est en Suède que l'exploitation par l'État était la plus importante. Elle représentait les 70 p. 100 du total; puis viennent par ordre décroissant la Prusse, la Belgique et la Russie, où elle n'est plus que de 24 p. 100. En résumé, l'exploitation par les compagnies représentait les 85 p. 100 de l'exploitation totale; 2 p. 100 de plus qu'en 1869. L'État n'y entrait donc que pour 15 p. 100, soit environ 1/6.

Nous croyons inutile de donner en détail, pour 1867, les longueurs exploitées (3), notre premier tableau les fournissant pour l'année 1869. Nous nous contenterons de donner sommairement, pour les divers pays de l'Europe, les recettes et dépenses d'exploitation absolues et kilométriques, ainsi que le produit net par kilomètre. On pourra se faire ainsi une idée du mouvement de fonds que représente l'exploitation des lignes de fer. Suivant l'ordre décroissant de recettes, les chemins européens se classent ainsi :

Recettes et dépenses d'exploitation en 1867.

NOMS DES PAYS.	RECETTES.	DÉPENSES.
Royaume-Uni	986,999,975 fr.	496,223,800 fr.
France	665,406,333	311,352,246
Prusse	331,548,717	158,943,872
Autriche-Hongrie	249,816,073	90,159,624
Russie	162,892,460	98,749,034
Bavière	84,691,647	42,653,408
Espagne	83,304,658	42,024,592
Italie	80,250,305	48,356,182
Belgique	76,959,687	44,255,190
Petits États de l'Allemagne du Nord	49,004,641	24,322,437
Saxe	42,402,388	21,661,049
Suisse	27,842,346	14,140,476
Pays-Bas, grand-duché de Luxembourg	20,149,222	11,706,926
Wurtemberg	16,925,206	8,388,227
Suède-Norwége	15,075,856	9,119,283
Portugal	5,977,787	4,655,178
Danemark	4,463,545	2,490,119
Turquie d'Europe	2,096,350	1,942,500
Totaux	2,905,807,196 fr.	1,431,144,143 fr.

(1) Chemins de fer de l'Europe. Résultats généraux de l'exploitation en 1866-1867. (Paris, 1873.)

(2) Sauf une section de 11 kilomètres exploitée par la Saxe.

(3) La longueur moyenne exploitée en Europe, en 1867, a été de 12,950 kilomètres par l'État, et de 69,382 par les compagnies; soit un total de 82,741 kilomètres.

C'est donc un total de près de 3 milliards que représentent les recettes annuelles, sur lesquelles 50 p. 100 environ servent à couvrir les dépenses. On remarquera que le classement des pays par importance de dépenses est en général le même que celui par importance de recettes. Deux ou trois États font seuls exception; la Russie, par exemple, où les lignes de fer sont établies depuis une période de temps relativement courte qui n'a pas permis d'équilibrer encore les dépenses. Nous regrettons de ne pouvoir donner ici aucun chiffre officiel relatif aux dépenses de construction des diverses lignes européennes, les documents français se taisant sur ce point; mais, en ce qui concerne la France, le lecteur peut se reporter à notre article du mois d'*août* dernier. Nous donnons d'ailleurs plus loin, d'après les sources étrangères les plus autorisées, les chiffres relatifs à cette nature de dépenses dans les principaux pays de l'Europe.

Le tableau suivant fournit l'état comparatif des recettes et des dépenses kilométriques d'une façon distincte, suivant que la ligne est exploitée par l'État ou par une compagnie. Pour faciliter la comparaison des chiffres absolus, le tableau comporte de plus le rapport centésimal des dépenses aux recettes.

1867

NOMS DES ÉTATS.	PAR KILOMÈTRE. RECETTES de l'ÉTAT.	RECETTES des COMPAGNIES.	DÉPENSES de l'ÉTAT.	DÉPENSES des COMPAGNIES.	PROPORTION P. 100 de la dépense à la recette pour l'ÉTAT.	PROPORTION P. 100 pour les compagnies.
Prusse	36,649f	33,895f	18,416f	15,371f	50f25c	45f35c
Bavière	27,306	29,013	15,706	10,734	57 52	37 00
Wurtemberg	28,107	12,697	13,932	6,118	49 57	48 19
Saxe	39,601	60,835	20,809	28,633	52 55	47 07
Autres pays	29,229	22,773	14,818	10,503	50 70	46 12
Allemagne du Nord	33,353	32,998	17,264	14,619	51 76	44 30
Autriche-Hongrie	»	40,746	»	14,608	»	36 09
Belgique	46,351	21,363	28,274	11,477	61 00	53 72
Danemark	»	9,318	»	5,198	»	55 79
Espagne	»	16,431	»	8,289	»	50 45
France	»	44,360	»	20,757	»	46 79
Royaume-Uni	»	43,797	»	22,019	»	50 28
Italie	»	15,625	»	9,415	»	60 26
Pays-Bas et grand-duché de Luxembourg	»	16,368	»	9,510	»	58 10
Portugal	»	11,791	»	9,182	»	77 87
Russie	58,013	26,597	36,141	15,812	62 30	59 45
Suède et Norwége	7,810	7,316	4,859	4,117	62 21	56 27
Suisse	12,082	22,373	6,688	11,323	55 35	50 61
Turquie d'Europe	»	8,319	»	7,708	»	92 66
Moyennes générales	33,575f	35,385f	18,299f	17,101f	54f50c	48f33c

Cet état démontre d'une manière péremptoire la supériorité, au point de vue purement financier, de l'exploitation par les compagnies. Le rapport p. 100 des dépenses aux recettes dans les chemins exploités par l'État, présente en effet, pour tous les pays, les chiffres maxima. D'une manière générale, on peut assigner comme causes simultanées du résultat, des recettes plus considérables et des dépenses moindres. Il n'y a d'exception que pour l'Allemagne du Nord, où les lignes privées de la

Prusse, du Wurtemberg et de quelques duchés, présentent des recettes inférieures à celles de l'État, mais alors les frais d'exploitation sont calculés en conséquence et réduits dans une telle mesure, que le rapport des dépenses aux recettes se manifeste toujours dans un sens favorable aux compagnies.

Nous ferons suivre les recettes et les dépenses kilométriques d'exploitation des produits nets kilométriques, afin d'en compléter la signification, mais en faisant remarquer que les chiffres ci-dessous ont trait à l'ensemble de l'exploitation des lignes de fer, quel qu'en soit le mode.

Produit net kilométrique en 1869.

ÉTATS.	PRODUIT NET kilométrique.	ÉTATS.	PRODUIT NET kilométrique.
Autriche-Hongrie . .	25,868f	Belgique	12,622f
France.	23,603	Suisse	10,797
Royaume-Uni	21,778	Espagne	8,142
Saxe.	21,361	Pays-Bas, grand-duché de Luxembourg . .	6,858
Prusse.	18,417	Italie.	6,210
Wurtemberg.	14,087	Danemark.	4,120
Grands-duchés, etc. .	13,859	Suède et Norwége . .	3,026
Bavière, ...	13,837	Portugal	2,609
Russie	13,478	Turquie d'Europe . .	611

La France n'occupe ici que le deuxième rang. Elle occupait le premier en 1866. Celui des autres pays varie peu depuis quelques années. Nous devons cependant signaler la Belgique qui, du septième rang en 1866, est descendue au dixième en 1867. Ce résultat est dû au développement des lignes ferrées dans les deux pays qui la précèdent, la Bavière et surtout la Russie. De même le Portugal qui, en 1866, précédait la Suède et la Norwége, vient, pour la même cause, après ces deux pays. Il serait indispensable, pour juger de l'importance future de l'exploitation des lignes de fer, de connaître exactement le degré d'avancement de chacune des lignes en construction. L'avenir, en effet, peut apporter d'importantes modifications au tableau que nous venons d'analyser.

La statistique officielle ne nous fournit pas d'autres documents que ceux qui précèdent. Nous croyons devoir les compléter par d'autres informations correspondant aux dates les plus récentes et relatives aux chemins de fer anglais, suisses, prussiens, autrichiens, russes, italiens et espagnols.

Chemins de fer anglais. — On sait qu'en Angleterre, d'après la loi du 14 août 1871, toutes les compagnies de chemins de fer doivent publier, chaque année, un compte rendu financier. Ces rapports, parvenus aux Chambres pour la première fois, ont fait l'objet d'une publication parlementaire divisée en trois parties : frais de premier établissement, recettes brutes de l'exploitation, dépenses de l'exploitation.

De ces documents il résulte :

1° Que les chemins de fer anglais, dont la longueur était, en 1871, de 24,803 ki-

lomètres, ont exigé un capital de près de 14 milliards de francs, en sorte que chaque kilomètre revient à environ 564,000 fr. On ne distingue pas les voies simples des voies doubles.

2° Il a été parcouru par les locomotives avec trains, en 1871, une longueur de 288,133,113 kilomètres. Ce parcours a donné lieu au transport de 375,220,754 voyageurs, dont 10 p. 100 en 1re classe, 20 p. 100 en 2e classe et 70 p. 100 en 3e classe. La recette totale s'est élevée de ce chef à 455,414,450 fr. D'un autre côté, le transport des marchandises a été de 267,142,234 tonnes de poids général et de 102,224,464 tonnes de charbon, minerai, etc. Les recettes correspondantes étaient de 662,124,450 fr. Si l'on tient compte dans les recettes de celles provenant des intérêts et revenus de toute nature que perçoivent les compagnies, on arrive à un total de recettes brutes qui s'élève, pour 1871, à 1,222,319,500 fr.

3° Les dépenses représentent comme importance les 47 p. 100 des recettes, soit 579 millions de francs environ. Le revenu net est donc de 643 millions. En résumé, les recettes nettes représentent les 4.80 p. 100 du capital engagé. Dans les dépenses d'exploitation, on compte près de 24 millions d'impositions locales, 13 millions d'impôts d'État, près de 8 millions pour dommages et intérêts à des voyageurs par suite d'accidents, 6 millions et demi pour frais de procédure, 3 millions et demi pour pertes et avaries de marchandises, etc., etc.

Rien ne démontre d'une manière plus frappante le développement de la richesse de l'Angleterre que la statistique de ses chemins de fer. Depuis vingt ans, il a été engagé chaque année de 350 à 400 millions de francs dans les lignes anglaises. En 1852, le capital total (actions, obligations, emprunts divers) s'élevait à la somme de 6,600,000,000 de francs. En 1871, comme nous l'avons dit plus haut, il était de près de 14 milliards. On voit, d'après ces chiffres, que les épargnes placées pendant dix-neuf ans dans les entreprises de chemins de fer représentent une somme de près de 7 milliards et demi de francs. Le terrain, les salaires et tout en général étant devenu plus cher, la construction des lignes ferrées a coûté davantage. Aussi la dépense moyenne des frais de construction s'élève-t-elle de plus en plus. Il faut aussi prendre en considération que cette plus-value provient de ce que les lignes ont été poussées plus avant dans les villes, ce qui augmente considérablement la dépense. En 1852, les recettes totales étaient de 392,700,000 fr. Dix-neuf années d'exploitation ont plus que triplé cette somme, puisque nous relevons, en 1872, un chiffre de 1,222 millions de francs. Par kilomètre, c'est une augmentation de 8,500 fr. environ.

Le nombre des voyageurs transportés en 1851 par chemins de fer avait été de 89,102,000, tandis qu'en 1871 on en a transporté 375,220,000, c'est-à-dire quatre fois plus. Dans ces deux chiffres ne figurent pas les porteurs de billets de saison.

D'après le rapport présenté au Parlement en 1871, 404 personnes ont trouvé la mort sur les chemins de fer du Royaume-Uni ; 1,261 ont été plus ou moins grièvement blessées. En 1871, il n'y avait eu que 12 morts de voyageurs à signaler, tandis qu'on en avait compté 66 en 1870. Le nombre des blessés est aussi moindre : de 1,804 en 1870, il tombe à 845. En revanche, le nombre des individus qui se sont aventurés imprudemment sur les rails, où ils ont trouvé la mort, est de 44 en 1870 et de 77 en 1871. Il y a eu 16 suicides sur les chemins de fer contre 15 en 1870. Le surplus des morts et des blessés appartient au personnel des compagnies.

En somme, ce résultat, eu égard à la masse énorme des transports, n'est pas trop défavorable.

Le *Board of Trade* a publié, de son côté, les résultats généraux de l'année 1872. A la fin de cette année, le Royaume-Uni comptait : 25,397 kilomètres de voies ferrées. Les recettes s'étaient élevées à 1,330,877,750 fr. et les dépenses à 657,330,100 fr.

Le nombre des voyageurs transportés avait été de 422,864,822, dont les trois quarts avaient pris la troisième classe. 10,933 locomotives, ayant parcouru chacune en moyenne 28,032 kilomètres, avaient sillonné, en 1872, les voies ferrées du Royaume-Uni.

Chemins de fer suisses. — Ce n'est que par arrêté du 11 avril 1868 que le Conseil fédéral a institué une statistique officielle des chemins de fer. Les renseignements recueillis par ce service, et publiés par le *Bureau de statistique* du département fédéral de l'intérieur, s'arrêtent au 31 décembre 1868. En voici le résumé.

La première mise en exploitation remonte à l'année 1844. Le tableau suivant donne par année le nombre de kilomètres mis en exploitation.

Mise en exploitation.

1844 . .	1k,9	1856 . .	129 ,1	1860 . .	112 ,6	1864 . .	116 ,8
1847 . .	23 ,1	1857 . .	178 ,9	1861 . .	30 ,7	1865 . .	19 ,9
1854 . .	13 ,6	1858 . .	133 ,9	1862 . .	73 ,5	1868 . .	32 ,7
1855 . .	169 ,3	1859 . .	238 ,2	1863 . .	28 ,9	Total. .	1,353, 1

Ce sont les cantons de Berne, Zurich, Saint-Gall et Vaud qui comptent le plus grand nombre de voies ferrées; Bâle-ville, Zug qui en comptent le moins. Au point de vue de la répartition proportionnelle par habitant et par kilomètre carré, nous donnerons les chiffres extrêmes. On relevait, en 1868, dans le canton de Neufchâtel, 121 mètres de lignes ferrées, et dans celui des Grisons 22m,1 par 100 habitants. Ce dernier canton comptait 2m,8 par kilomètre carré, tandis que celui de Bâle-ville, très-petit, en renfermait 448m,6 pour la même superficie.

En résumé, sur les 1,354 kilomètres de chemins existant au 31 décembre 1868, 1,295k,2 étaient exploités par 8 compagnies suisses, et 58k,80 seulement par 4 compagnies étrangères. Tous les renseignements qui suivent n'ont trait qu'aux 8 compagnies nationales. Le capital d'établissement employé s'élevait à 450 millions de francs, soit environ un coût d'établissement kilométrique de 340,000 fr. Le total du capital émis avait été de 450,700,000 fr., dont 3,050,000 fr. comme subventions et 54 millions comme emprunt d'État. Le reste représentait la valeur des actions et des obligations.

Le nombre des voyageurs transportés a été, en 1868, de 9,856,854, et la quantité des marchandises de 2,280,000 tonnes environ. Les recettes d'exploitation, pour la même année, se sont élevées à 31,360,000 fr., soit 23,916 fr. par kilomètre exploité. Les dépenses ont été de 15,121,146 fr., soit 11,534 fr. par kilomètre. Le produit net kilométrique est donc de 12,382 fr.

19 personnes ont été tuées et 11 blessées dans le courant de cette année ; total : 30 accidents, dont 14 ont atteint des employés de lignes, 3 des voyageurs et 13

des individus circulant sur la voie sans autorisation. La statistique officielle signale en outre 28 cas particuliers où le matériel seul a subi des avaries.

Chemins de fer prussiens. — Le bureau technique des chemins de fer du ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics de Prusse, a publié en 1871 les renseignements suivants relatifs à l'année 1870. Nous laisserons de côté trois chemins privés nouvellement ouverts, d'une longueur de 413 kilomètres, dont les chiffres n'étaient pas encore suffisamment connus.

Les lignes prussiennes représentées ont une longueur de 10,856 kilomètres, dont 3,770 à double voie. Le capital engagé était de plus de 3 milliards. Le coût d'établissement kilométrique revenait donc en moyenne à 280,000 fr. Elles comptaient 3,485 locomotives, 5,552 wagons de voyageurs et 76,824 véhicules munis de freins.

66,446,297 voyageurs avaient été transportés, dont 1/4 environ par les chemins de fer appartenant à l'État, 1/4 par les chemins de fer privés administrés par l'État, et la moitié par les compagnies privées. 61 millions de tonnes de marchandises avaient été l'objet du transport. Le parcours moyen d'un voyageur avait été de 43 kilomètres et celui d'une tonne de 76 kilomètres. Sur le nombre total de voyageurs, 279,000 seulement avaient parcouru toute la longueur des lignes.

Les recettes et les dépenses totales d'exploitation se répartissaient de la manière suivante en 1870 :

NOMBRE	MODE D'EXPLOITATION.	RECETTES.		DÉPENSES.	
		MONTANT.	par KILOMÈTRE.	MONTANT.	par KILOMÈTRE.
9	Chemins appartenant à l'État. .	139,700,000f	41,000f	77,600,000f	22,600f
3	Chemins administrés par l'État.	91,100,000	51,000	47,300,000	26,300
24	Compagnies privées	208,500,000	37,000	103,600,000	19,000
36	Totaux.	439,300,000f	41,000f	228,500,000f	21,900f

Le produit net kilométrique moyen serait donc de 19,100 fr., chiffre qui se rapproche sensiblement de celui de 1867, que nous avons donné plus haut. On doit seulement faire remarquer que les chiffres absolus des recettes et des dépenses consignés dans le tableau ci-dessus renferment certaines dépenses et certaines recettes auxiliaires dont l'importance varie chaque année. 25 p. 100 des recettes provenaient du transport des voyageurs. Quant aux dépenses, 27 p. 100 représentaient les dépenses d'entretien de la voie, 60 p. 100 celles relatives au transport et 8 p. 100 les frais d'administration générale.

Le personnel de la voie, du transport et des bureaux, se composait de 53,356 employés et de 53,186 ouvriers. L'ensemble des appointements ou salaires montait à 105 millions de francs.

Il y avait eu 1,090 accidents, dont 316 suivis de mort; c'est 1 accident pour 60,960 personnes. 26 personnes avaient été tuées et 223 blessées par le fait de l'exploitation; 20 tuées et 5 blessées par des tentatives de suicide. Les 816 autres accidents, suivis ou non de mort, avaient été causés par l'imprudence des voyageurs dans les entrées ou les sorties de wagon, l'imprudence des individus traversant la voie et surtout par la fatigue et l'insouciance du personnel des chemins de fer dans l'arrangement des trains, dans la traversée de la voie, à l'arrivée ou au départ des trains. Il faut faire entrer aussi en ligne de compte les accidents survenus

par suite de la chute des constructions élevées le long de la voie. De ce chef, on compte 18 tués et 90 blessés, chiffre extraordinaire et qui ne s'applique qu'à l'année 1870.

Chemins de fer autrichiens. — D'après le *Statistisches Jahrbuch*, publié par les soins de la Commission centrale de statistique, la longueur totale des 20 chemins de fer autrichiens (1) était, en 1871, de 8,999 kilomètres, et le capital engagé, non compris celui afférent à la ligne d'Oderberger à Kaschau, de 3,101 millions de francs, soit un coût d'établissement de 344,555 fr. par kilomètre.

Le nombre total des locomotives était de 2,055, celui des wagons de voyageurs de 4,085, et celui des autres véhicules de 48,450.

363,081 personnes avaient voyagé en 1re classe, 3,416,564 en 2e classe, 16,159,791 en 3e classe et 2,865,079 en 4e classe. La ligne d'Aussig-Tœplitzer n'ayant pas fourni la division par classes de ses 373,786 voyageurs, il convient d'ajouter ce dernier nombre aux chiffres de détail qui viennent d'être cités pour obtenir le nombre total des voyageurs, qui se trouve être ainsi de 23,178,301. On comptait en outre 552,743 passagers militaires.

14 lignes sur 20 ont transmis les renseignements relatifs à la quantité des marchandises transportées en 1871. Elle se montait à 8 milliards 810 millions de quintaux.

Les recettes totales d'exploitation s'élevaient, pour l'année, à 353 millions de francs environ et les dépenses à 172 millions, soit une recette moyenne de 39,222 francs et une dépense moyenne de 19,111 fr. par kilomètre. Le produit net kilométrique aurait donc été de 20,111 fr.

Chemins de fer russes. — M. le comte A. Sollohub a fait connaître une série de renseignements intéressants, dans un mémoire intitulé : *Recueil de données statistiques sur les chemins de fer russes au 1er septembre 1872.*

En 1848, ce pays ne possédait que deux voies ferrées, d'une longueur totale de 728 kilomètres. A partir de 1858, au lendemain de la guerre de Crimée, les lignes de fer prirent une extension qui devint bientôt considérable. Les chiffres que nous allons donner en sont le vivant témoignage. A cette époque, le réseau exploité offrait une longueur de 1,100 kilomètres seulement. 10 années plus tard, c'est-à-dire en 1868, la longueur exploitée était de 4,000 kilomètres, et enfin au 30 septembre 1872, de 12,400 kilomètres. De plus 1,230 kilomètres devaient être livrés à l'exploitation dans les trois derniers mois de l'année, et 2,080 étaient en voie de construction et assez avancés pour que la mise en circulation pût avoir lieu dans le courant de 1873. C'est donc un total actuel d'au moins 15,710 kilomètres.

Le développement qu'a pris en Russie l'industrie des chemins de fer donne de l'intérêt aux chiffres suivants :

ANNÉES.	PAR KILOMÈTRE. RECETTE.	NOMBRE des voyageurs.	NOMBRE des marchandises.
			tonnes.
1868. . . .	37,200f	1,643	1,179
1869. . . .	37,900	1,688	1,212
1870. . . .	39,100	1,549	1,220

(1) Les chiffres mentionnés concernent non-seulement les lignes autrichiennes, mais aussi la partie de ces lignes qui se prolonge sur le territoire du royaume de Hongrie. Seules les lignes exclusivement hongroises, relativement peu importantes, ne figurent pas dans les chiffres énumérés.

On voit qu'en ce qui concerne le parcours moyen et le nombre des marchandises, la progression est constante. Il n'en est pas de même pour les voyageurs.

Le produit brut moyen des chemins de fer russes a même été, en 1871, de 46,600 fr. par kilomètre. C'est le résultat de l'augmentation du transport des marchandises à la suite de la guerre de 1870-1871. Cette période concordait d'ailleurs, pour le pays qui nous occupe, avec le rétablissement des deux grands ponts brûlés en 1869 sur le chemin Nicolas et sur la ligne d'Orel-Vitebsk.

Il est résulté de cette extension des lignes russes un développement rapide du commerce d'importation et d'exportation. Si nous calculons en effet sur les chiffres officiels de 1859-1870, 4 moyennes triennales, cette influence ressortira clairement.

PÉRIODE TRIENNALE.	EXPORTATION.	IMPORTATION.	TOTAUX.
1859-1861 .	645,897,792f	539,828,028f	1,185,725,820f
1862-1864 .	638,800,632	541,855,664	1,180,656,296
1865-1867 .	816,703,208	744,526,692	1,561,229,900
1868-1870 .	1,102,363,124	1,179,578,372	2,280,941,496

Aussi le gouvernement s'efforce-t-il de poursuivre l'œuvre commencée en reconnaissant en principe l'urgence de toutes les lignes proposées par le Comité des chemins de fer. Le réseau proposé embrasse toutes les parties du vaste empire russe et la mise en concession a lieu aussi bien pour des embranchements de voies ferrées déjà existantes que pour des lignes principales. A cet effet, plus de 200 sociétés particulières ont été autorisées à faire les études nécessaires.

Le rapport de M. Sollohub donne un par un les noms et les longueurs des lignes achevées avec leurs embranchements. Nous relevons les lignes de : Saint-Pétersbourg-Varsovie, 1,280 kilomètres; Kiew-Brests, 830 kilomètres; Smolensk-Brests, 661 kilomètres; Saint-Pétersbourg-Moscou (chemin Nicolas), 644 kilomètres, etc. Les plus petites lignes sont celles de Riga-Mitau, 41 kilomètres; Skopine, 38 kilomètres; Lodzi, 28 kilomètres; Pontilow, 19 kilomètres.

Le chemin de fer de Moscou-Nijni-Novogorod qui n'a que 454 kilomètres de longueur, est celui qui compte les frais de construction les plus élevés. Ils reviennent à 498,000 fr. par kilomètre. Celui de Smolensk-Brests en offre, au contraire, le minimum, soit 116,000 fr. par kilomètre.

Quant aux lignes dont la construction a été décidée, leur réseau s'étend dans les directions les plus diverses et répond à des besoins industriels ou militaires. Nous remarquerons, à ce double point de vue, un embranchement du chemin de fer Azow pour les salines de Marioupol, et celui de Vologda à Jaroslaw pour les salines qui se trouvent au delà du Volga, ainsi que les lignes reliant les forteresses de Novogéorgniewsk et Ivangorod à Praga et à Loukow (station de la ligne Varsovie-Brests). Nous signalerons enfin la ligne partant d'Orenbourg, dont le nom figure comme tête de ligne dans le gigantesque projet de M. de Lesseps, qui doit relier l'empire russe aux possessions anglaises de l'Inde (1).

Chemins de fer italiens. — Le ministère des travaux publics du royaume d'Italie

(1) M. de Lesseps compte 2,500 kilomètres de voies de fer sur le territoire russe, d'Orenbourg sur l'Oural, au nord de la mer Caspienne, jusqu'à Samarcande et 1,240 kil. sur le territoire asiatique, de Samarcande à Peshawer, à travers l'Himalaya. A Peshawer, au nord de l'Inde anglaise, on rencontre la ligne de Calcutta, qui, par suite du projet, se trouverait reliée directement par une longueur totale de 11,800 kilomètres au port de Calais sur la Manche.

a publié les comptes rendus officiels des recettes des chemins de fer italiens. Voici les chiffres relatifs à l'année 1872 :

Chemins de fer de l'État	. . . .	10,262,272^f^
—	Romains	20,163,751
—	Méridionaux	17,070,354
—	Haute-Italie	64,550,912
—	Sardes	551,600
—	Turin à Cirié	293,674
—	Turin à Rivoli	87,839
	Total	112,980,382

Les recettes s'élevaient en 1871 à 98,241,403 fr., ce qui fait une augmentation de 14,738,979 fr.

La recette kilométrique est la suivante, en 1872 :

Chemins de fer de l'État	. . . .	10,211^f^
—	Romains	13,110
—	Méridionaux	13,020
—	Haute-Italie	25,244
—	Sardes	4,243
—	Turin à Cirié	13,984
—	Turin à Rivoli	7,319
	Moyenne	17,185

La moyenne en 1871 était de 15,700 fr.

Les nouvelles lignes et les nouveaux embranchements, ouverts depuis le 1er janvier 1872 jusqu'au 30 novembre de la même année, sont au nombre de dix et constituent un total de 320 kilomètres.

Les chemins de fer espagnols. — D'après un état qu'a publié récemment le *Diaro* de Catalogne, l'Espagne possédait au commencement de 1873, soit en état d'exploitation, soit en voie de construction, soit enfin à l'état de projet mais sous bénéfice de concession octroyée, 6,482 kil. de voies ferrées. De ce chiffre total, les lignes construites et exploitées représentent 5,074 kil.; celles en construction, 906 kil., et celles à l'état de projet, 302 kil. Les lignes de chemins de fer subventionnées par l'État représentent un total kilométrique de 5,550 kil., et le montant de la subvention qui leur est allouée est une somme de 417,487,772 fr. Les lignes qui n'ont pas reçu de subvention ont un parcours total de 588 kil. et sont les suivantes : Barcelone à Gérone, 174 kil.; Santiago à Carril, 43 kil.; Saragosse à Escatron, 121 kil.; Aranjuez à Cuença, 158 kil.; Herica à Riogos, 89 kil.

Aucun document sérieux n'a évalué jusqu'ici les pertes résultant des dommages de la guerre civile qui désole actuellement l'Espagne. E. Flechey.

III.

LES CONDITIONS DE LA VIE SUIVANT LES PROFESSIONS.

Les mouvements de la population constituent la partie la plus intéressante de la statistique; ils permettent d'étudier l'homme dans son passage sur la terre. La naissance, le mariage, la mort, tels sont les actes nécessaires de l'évolution humaine; la statistique en mesure l'intensité suivant les milieux; toutefois, l'un des points de vue sous lesquels on peut envisager cette question, — et c'est un des plus importants,— a souvent été négligé, nous voulons parler de l'influence du milieu social. En attendant que les principaux pays arrivent à combler cette lacune, nous donnerons quelques chiffres empruntés à la dernière publication du bureau statistique de la ville de Palerme (1). Quoique ne se rapportant qu'à une courte période de 3 années (1862-1864), peut-être nous sera-t-il possible d'en tirer quelque enseignement:

La population de Palerme a été divisée comme il suit d'après la condition sociale des habitants :

Propriétaires et capitalistes.	6,028
Professions libérales	51,040
Agriculteurs, marins, ouvriers des mines. .	28,513
Manufacturiers.	27,033
Commerçants	18,332
Ouvriers des arts et métiers	30,663
Gens sans aveu	32,854
Total égal à la population. . .	194,463

Les sept groupes principaux, ainsi établis, forment la population entière de la ville, c'est dire que dans chaque groupe on n'a pas seulement compté les chefs de famille qui exercent une profession ou occupent un emploi distinct, mais leurs femmes, leurs enfants, leurs domestiques, tous ceux enfin qui vivent directement ou indirectement de ces professions ou emplois.

Pour une population de 194,463 habitants, on compte annuellement à Palerme 7,724 naissances, 6,126 décès et 1,283 mariages. C'est pour 100 habitants, 0.66 mariage, 3.97 naissances et 3.15 décès, et pour peu qu'on connaisse les rapports des éléments de l'état civil de la population en Europe, on est amené à conclure, de ceux qui précèdent, qu'à Palerme les mariages sont peu fréquents, tandis que la fécondité générale et la mortalité y atteignent un taux très-élevé. Mais ce qui nous importe, c'est de comparer à cet égard les diverses classes de la population.

(1) *Statistica della città di Palermo.* 1872.

	MOYENNE ANNUELLE des NAISSANCES.	des DÉCÈS.	des MARIAGES.
Propriétaires et capitalistes. . . .	232	110	54
Professions libérales	955	646	206
Agriculteurs, marins, mineurs . . .	1,561	943	248
Manufacturiers.	897	489	162
Commerçants	655	326	130
Ouvriers des arts et métiers . . .	1,839	1,069	357
Gens sans aveu.	1,585	2,543	126
	7,724	6,126	1,283

	PROPORTION POUR 100 HABITANTS des NAISSANCES.	des DÉCÈS.	des MARIAGES.
Propriétaires et capitalistes. . . .	3.9	1.8	0.90
Professions libérales	1.9	1.3	0.40
Agriculteurs, marins, mineurs. . .	5.5	3.3	0.87
Manufacturiers	3.3	1.8	0.60
Commerçants	3.6	1.7	0.71
Ouvriers des arts et métiers . . .	6.0	3.5	1.16
Gens sans aveu.	4.8	7.7	0.38
	4.0	3.15	0.66

Si nous considérons d'abord les mariages, nous voyons que leur nombre relatif le plus élevé se trouve dans les classes ouvrières : espérant que chaque jour amènera son pain, l'ouvrier ne se préoccupe pas de l'avenir ; en se mariant il s'abandonne pour ainsi dire à la grâce de Dieu. On peut en dire autant des ouvriers de l'agriculture et des mines ainsi que des marins.

On comprend que les mariages soient fréquents dans la classe des propriétaires et des capitalistes. A cet égard, les classes manufacturières et commerçantes se montrent plus réservées.

Les mariages sont fort rares dans les professions libérales, mais il faut observer que dans cette classe on a inscrit les étudiants, l'armée, les ecclésiastiques, que leur position oblige, en général, au célibat.

Quant à la classe des gens sans aveu, on y a placé les individus à profession innommée, les mendiants, les vagabonds, les enfants trouvés, les infirmes des hôpitaux, les prostituées, les voleurs, toutes sortes de gens auxquels le mariage est à peu près interdit.

On trouve une nouvelle preuve de l'imprévoyance qui caractérise les classes ouvrières, et presque au même degré les jardiniers, les marins et les mineurs, en examinant la proportion de leurs naissances. Ce n'est donc pas sans raison qu'on les désigne sous le nom de prolétaires. On sait que dans l'antiquité les citoyens qu'on désignait ainsi n'étaient considérés qu'à raison du grand nombre d'enfants qu'ils donnaient à l'État.

Sous ce rapport, les classes aisées montrent des dispositions bien différentes : elles semblent proportionner le nombre de leurs enfants non-seulement à leurs richesses présentes, mais aux éventualités de l'avenir. Ce sentiment de prévoyance est d'ailleurs plus accusé dans les classes manufacturières et commerçantes dont

la fortune dépend des circonstances, que dans celles des propriétaires et des capitalistes dont la position offre plus de stabilité.

On pourrait s'étonner du rapport élevé que présente la catégorie des gens déclassés (*inferiori*), où les mariages sont si peu nombreux. Il est vrai qu'on leur attribue la paternité exclusive des enfants trouvés ou abandonnés.

L'imprévoyance que nous avons signalée se paye, et comme le dit l'auteur italien « *natura si vendica* », ainsi tandis que dans les classes aisées la mortalité varie de 1.7 à 1.8... les classes ouvrières sont soumises à une mortalité de 3.3 à 3.5 p. 100. A ce point de vue, les professions libérales sont particulièrement favorisées, mais on sait qu'elles se composent en grande partie d'adultes que leur âge met à l'abri des plus fortes chances de mortalité.

Quant à la mortalité des classes inférieures de la société, elle est excessive, mais justifiée d'ailleurs par la composition même de ces classes.

Si des éléments étrangers ne venaient sans cesse, surtout dans une grande capitale, maintenir ou augmenter l'effectif des diverses catégories de la population, on pourrait juger de leur accroissement naturel en comparant les naissances aux décès. On trouve alors que les classes qui tendent à s'accroître le plus sont les classes ouvrières; les propriétaires et capitalistes viennent en second lieu, puis les classes commerçantes et manufacturières. Les professions libérales tendent au contraire à rester stationnaires, et les classes inférieures à diminuer. Les pertes énormes que ces dernières éprouvent les feraient, en effet, bientôt disparaître si le vice ne leur recrutait sans cesse de nouveaux adhérents dans les déclassés de toutes les professions.

T. Loua.

IV.

LA MORTALITÉ A PARIS EN 1872 (1).

Les causes des décès.

En temps normal, c'est-à-dire quand rien ne vient troubler l'accroissement régulier de la population, le nombre des naissances enregistrées chaque année à Paris peut être fixé en moyenne à 54,000, et le nombre des décès à 45,000, ce qui fait ressortir à 9,000 l'excédant annuel moyen des naissances sur les décès. D'autre part, et toujours dans les mêmes conditions normales, l'immigration de l'étranger ou de la province vers la capitale introduit, année moyenne, à Paris, un contingent de 18,000 individus; de telle sorte que, par l'effet de ces deux causes réunies, la population de la capitale s'accroît chaque année d'environ 26,000 habitants.

Cet accroissement régulier, déduit de l'étude du mouvement de la population parisienne pendant la période de 1860-1870, nous permet d'affirmer que, sans les

(1) Voir sur le même sujet l'article de M. Loua, année 1873, page 320.

tristes événements de 1870-1871, le recensement opéré en mai 1872 eût fourni pour Paris un chiffre de population très-voisin de deux millions d'habitants. Le *Bulletin des lois* du 22 janvier 1873 fixe définitivement à 1,799,250 habitants le chiffre de la population normale recensée, à 1,851,792, si l'on y ajoute la garnison. Le dénombrement accuse donc en réalité un déficit considérable dans la population: indiquons-en brièvement les causes.

Le *Bulletin de statistique municipale* nous apprend que le nombre total des décès constatés en 1870 dans la capitale s'élève à 73,563, dépassant de 28,500 la moyenne annuelle que nous avons fixée à 45,000. Le même document nous apprend qu'en 1871, la mortalité s'est élevée à 86,760 (1), soit encore 41,800 décès de plus que la moyenne annuelle: en résumé les deux années 1870 et 1871 présentent un excédant de 70,300 décès sur la mortalité normale. Ajoutons qu'il en est malheureusement ainsi pour le reste de la France pendant la même période; l'excédant annuel moyen des naissances sur les décès, qui est de 123,000, s'est converti, en 1870 et 1871, en un excédant de décès; cet excédant a été de 103,000 en 1870 et de 446,000 en 1871, si bien que la France a vu, par le fait de sa mortalité excessive, sa population diminuer de plus d'un demi-million d'habitants pendant ces deux années désastreuses, marquées par d'autres pertes non moins cruelles.

Ce n'est pas tout: la population de Paris a été atteinte encore d'une autre manière par la diminution insolite du nombre des naissances en 1871. La natalité, qui est, comme nous l'avons dit, de 54,000, année commune, est descendue, en 1871, à 37,410; de ce côté, nous sommes donc encore en déficit de 16,500 individus. Il n'est pas hors de propos de faire remarquer ici que ce déficit porte non pas, comme on l'a dit, sur la période du siége et de la Commune (les relevés mensuels du *Bulletin municipal* établissent le contraire), mais sur les mois d'août, septembre et octobre 1871. Au mois de septembre notamment, le nombre des naissances, qui est en moyenne de 4,500 par mois, est tombé à 1,724; les mois de conception qui correspondent à cette période, c'est-à-dire décembre 1870, janvier et février 1871, sont précisément ceux pendant lesquels la population a eu à endurer les privations les plus rigoureuses, ce qui confirme une fois de plus l'observation que les souffrances, les privations matérielles ont pour effet inévitable de restreindre la fécondité naturelle des races. On peut demander, à ce sujet, ce que sera dans vingt ans, au moment de la conscription, cette génération parisienne de 1871, procréée dans les tristes conditions que chacun sait. Feu Millot avait fait la remarque que la classe de conscrits de 1837, qui répondait par sa naissance à l'année 1816, marquée par une disette qui se fit sentir cruellement dans toute la France, présenta un nombre insolite d'exemptions par défaut de taille, vices de conformation, faiblesse de constitution, etc. On peut, sans être prophète, prédire que les privations matérielles et psychologiques du double siége, les excès alcooliques, la surexcitation des esprits passée à l'état chronique, auront leur contre-coup physiologique sur les natifs de cette triste période, et que, par la quantité comme par la qualité des produits, cette génération laissera beaucoup à désirer.

---

(1) D'après un document que nous avons eu sous les yeux, et qui s'appuie sur les relevés statistiques des pompes funèbres, le nombre total des décès serait de 99,945, parmi lesquels 17,192 s'appliqueraient à des inhumations irrégulières faites d'office par l'administration des pompes funèbres pendant les journées qui ont suivi l'entrée des troupes à Paris.

En résumé, et pour en revenir à notre sujet, la diminution de la population parisienne tient, pour une bonne part, à l'aggravation considérable de la mortalité en 1870-1871, et pour une autre part, quoique en moindre proportion, à la diminution dans le chiffre normal des naissances. Mais ces deux causes n'expliquent pas tout, et d'autres causes secondaires doivent être invoquées, par exemple la diminution considérable de la population allemande de Paris qui serait tombée de 30,000 à 5,000, et le courant qui s'est établi de la capitale vers la province et qui a remplacé l'immigration par l'émigration au moins temporaire. Nous trouvons la preuve de ce fait dans les relevés du recensement par arrondissement : ainsi dans le 6e arrondissement (Luxembourg), nous constatons une diminution de 9,569 habitants entre le recensement de 1866 et celui de 1872; dans le 7e arrondissement (faubourg Saint-Germain), la diminution s'élève à 9,915. Mais ce sont là des faits essentiellement transitoires, que le rétablissement de l'ordre et la reprise du travail feront promptement disparaître. Semblable fait fut constaté dans la période 1848-1851. La population recensée à Paris en 1851 était de 1,053,262, tandis que le recensement de 1846 avait donné 1,053,897 habitants ; mais bientôt la population reprit son accroissement normal, et en 1856 le recensement constatait à Paris une augmentation de 12,000 habitants.

Ainsi, c'est à cette population de 1,799,150 habitants, constatée par le recensement de 1872 (1,851,792 si on y ajoute la garnison), population réduite comme nous venons de le voir par la diminution du chiffre des naissances, l'arrêt momentané du courant migratoire, mais surtout par la mortalité excessive des deux années 1870-1871, que s'appliquent les considérations que nous allons présenter sur la mortalité en 1872.

Le nombre des décès constatés à Paris en 1872 s'élève à 40,489. En rapprochant ce chiffre de la moyenne annuelle, qui est, comme on sait, de 45,000, on voit qu'il y a une diminution notable dans la mortalité, ce qui est l'indice d'une amélioration dans l'état sanitaire. Toutefois, nous devons faire remarquer qu'après les grandes épidémies ou les mortalités excessives, on observe presque constamment une diminution dans le nombre des décès, et ce qui n'est pas moins digne de remarque, c'est que cette différence dans la mortalité, à certaines périodes, est due à l'ensemble des maladies régnantes, et non, comme on pourrait le croire tout d'abord, à l'absence de l'une d'elles en particulier. Toutes les maladies participent à cette diminution, comme elles participent à l'augmentation dans les années à mortalité excessive.

Si nous comparons la mortalité de Paris en 1872 à celle des autres capitales pendant la même année, nous voyons que Paris tient une des premières places au point de vue de l'état sanitaire, comme il résulte des chiffres ci-dessous :

	POPULATION.	Décès en 1872.	DÉCÈS sur 1,000 habitants.
	—	—	—
Londres . . .	3,311,298	70,893	21.4
Paris.	1,851,792	40,489	21.9
Bruxelles. . .	185,000	4,176	22.6
Vienne. . . .	614,356	20,506	31.8
Berlin	828,000	26,706	32.3
New-York . .	942,292	32,474	34.5
Florence . . .	167,093	5,815	34.8
Rome	244,484	9,223	37.7

Si nous descendons dans le détail des causes spéciales de décès à Paris, nous trouvons que la mortalité se répartit comme suit : fièvre typhoïde, 897 décès; pneumonie, 2,266; phthisie pulmonaire, 8,104; bronchite, 1,514; laryngite et croup, 1,348; affections puerpérales, 537; variole 102. Parmi les causes de décès inscrites au *Bulletin de statistique municipale*, la phthisie tient le premier rang, laissant bien loin derrière elle les autres maladies qui nous déciment : c'est la seule endémie meurtrière de la capitale, mais on peut dire qu'elle enlève un cinquième de sa population.

On remarquera, dans le résumé précédent des causes de décès, la faible mortalité occasionnée par la petite vérole, 182 cas mortels pour toute l'année 1872. Ce résultat confirme l'observation que nous avons faite plus haut de la diminution de la mortalité dans les années qui suivent l'explosion des épidémies. Dans les années 1870-1871, la variole a enlevé à Paris 15,421 personnes, et a été incomparablement plus meurtrière pour nous que le feu de l'ennemi ou la guerre civile, car le nombre des morts par blessures militaires, constaté dans Paris, s'élève à 4,862, dont 1,512 sont imputables au premier siége, et 3,350 à la période de la Commune. Il faut ajouter d'ailleurs que cette épidémie de petite vérole a sévi non-seulement à Paris, mais dans le reste de l'Europe. A Londres, elle a fait, en 1871, 7,876 victimes; à Bruxelles, 958; à Berlin, 6,478. Pour toute la France, il n'y a pas d'exagération à porter à 200,000 le nombre des décès qu'elle a occasionnés.

Le chiffre des décès par affections puerpérales mérite de nous arrêter un instant : il est de 537. Sur ce total, 195 ont été constatés en ville et 342 dans les hôpitaux. Or, le nombre des accouchements opérés dans les hôpitaux s'élève à 6,730, tandis que le nombre des accouchements à domicile dépasse 47,000. On en tire cette conclusion que la mortalité des femmes en couches est de 4.1 pour 1,000 en ville et de 51 pour 1,000, c'est-à-dire treize fois plus forte, dans les hôpitaux. Il y a longtemps que la science a fait ressortir l'influence meurtrière qu'exercent les salles d'hôpital sur la mortalité des femmes en couches, et nous ne saurions trop approuver la mesure prise par la nouvelle administration de l'Assistance publique, de restreindre les services d'accouchements dans les hôpitaux, en donnant une extension de plus en plus grande aux accouchements opérés à domicile par les sages-femmes et les médecins des bureaux de bienfaisance. Ajoutons qu'au point de vue financier l'innovation n'est pas moins heureuse. La dépense par accouchement à domicile est de 20 fr. 92 c., représentant les honoraires de la sage-femme, les secours en nature donnés aux accouchées, les secours en argent et la layette, tandis qu'à la Maternité la dépense par accouchement oscille entre 47 et 72 francs!

Ce que nous disons des affections puerpérales, nous pourrions le dire avec autant de vérité de la phthisie, de la pneumonie et de la majeure partie, sinon de la totalité des maladies qui déciment la population, et montrer que la mortalité, dans les hôpitaux de Paris, est incomparablement plus élevée que dans les plus misérables réduits de nos faubourgs. Les données de la statistique conduisent à cette conclusion, qu'il y a avantage, au point de vue de l'hygiène et de la moralité publiques, à remplacer progressivement l'assistance hospitalière par celle qui s'exerce au foyer domestique, sous les yeux et avec le concours de la famille. Disons aussi que le budget des villes sera singulièrement allégé par cette réforme. A Paris, le prix moyen de la journée de malade traité à domicile est de 1 fr. 19 c., et dans les hôpitaux de 2 fr. 25 c.

Avant d'abandonner cette question de l'Assistance à Paris, nous rappellerons que la population indigente inscrite sur les registres des bureaux de bienfaisance s'élève, d'après le recensement de 1872, à 101,719 individus, ce qui donne, à très-peu près, un indigent sur 17 habitants. L'élément parisien ne figure que pour une faible part sur les contrôles de l'indigence, 22.69 pour 100, tandis que les indigents originaires des départements figurent pour un chiffre de 72.74 pour 100, et les étrangers pour 4.54 pour 100. Le dernier recensement opéré sous l'Empire, en 1869, portait à 42,098 le nombre des ménages secourus; ce nombre est aujourd'hui de 39,603.

J'arrive maintenant à une cause spéciale de décès, en dehors de la médecine pratique, mais relevant de ce qu'on a appelé la médecine sociale, et méritant toute l'attention des moralistes et des administrateurs : je veux parler du suicide. S'il est vrai, comme l'a écrit Lacordaire, que la misère morale d'un peuple se mesure au nombre des suicides et des démences, la statistique nous fournit, du moins en ce qui concerne les suicides, des résultats qui ne sont pas faits pour nous flatter. Les relevés qui m'ont été fournis par la préfecture de police, de beaucoup plus précis et plus complets que ceux qui figurent sur les états de la préfecture de la Seine, portent à 797 le nombre des suicides accomplis en 1872 à Paris, ou, pour parler plus exactement, dans le ressort de la préfecture de la police, qui comprend, comme on sait, tout le département de la Seine et les communes d'Enghien et Saint-Cloud, dépendant de Seine-et-Oise. Par cette simple donnée, on voit qu'il y a plus de chance pour un Parisien de terminer sa vie par la mort volontaire que par la fièvre typhoïde ou la petite vérole.

Ce chiffre de 797 suicides, bien qu'il soit réellement énorme, si on le considère en lui-même, accuse néanmoins, quand on le compare aux relevés des années précédentes, une amélioration véritable dans notre situation morale: ainsi en 1869, le nombre des suicides constatés à Paris s'est élevé à 1,100!

A ce chiffre des suicides, pour achever de caractériser la situation, il faut ajouter celui des tentatives avortées, le plus souvent par le fait de circonstances indépendantes de la volonté des individus, surpris, pour ainsi dire, en flagrant délit d'exécution. Le nombre de ces tentatives avortées est, pour 1872, de 231.

Considéré au point de vue du mode de perpétration, le suicide fournit quelques détails qu'il n'est plus sans intérêt de consigner ici. Le moyen le plus vulgaire, le plus fréquemment employé, est la suspension mécanique, à l'aide d'un lien passé autour du cou. De ce chef, on compte 234 suicides, savoir : 207 chez l'homme et 27 chez la femme. Je relève dans ce groupe six cas de pendaison dans un violon, et un cas encore plus singulier accompli dans une des voitures cellulaires de la préfecture de police.

Les autres formes de suicide que nous trouvons relatées dans les relevés de la préfecture de police, sont : la submersion, 100 cas; la projection d'un lieu élevé, 58 cas; l'emploi des armes à feu, 77 cas; des armes blanches, 50 cas; le poison 41 cas. Dans ce dernier groupe, l'empoisonnement par le phosphore des allumettes chimiques tient le premier rang; viennent ensuite les acides minéraux, les alcalis organiques, enfin l'absinthe qui donne lieu à un mode de suicide jusqu'à ce jour inconnu.

Nous terminerons cette étude de la mortalité par quelques détails sur les morts accidentelles, les morts subites et les homicides. Les morts accidentelles sont très-

fréquentes à Paris, comme d'ailleurs dans toutes les agglomérations urbaines. Le total des décès par accidents constatés par la préfecture de police s'élève, pour 1872, à 902. Le plus grand nombre de ces accidents sont imputables à la circulation des voitures et aux chutes du haut d'échafaudages ou de lieux élevés. Les accidents causés par l'ivrognerie figurent dans le total ci-dessus pour un chiffre de 64 décès. Nous devons constater que le total des morts par accidents est notablement moins élevé à Paris que dans quelques villes de l'étranger : à New-York, pour une population deux fois moins grande, on compte 735 décès accidentels, et à Londres, 2,169, pour une population de 3,300,000 habitants.

Au second rang des causes de mort accidentelles, nous trouvons les brûlures par imprudence, qui fournissent un contingent de 105 décès. L'enquête établit qu'un nombre considérable de brûlures sont occasionnées par le pétrole et les huiles minérales, employées aujourd'hui aux usages domestiques. On sait le rôle qu'a joué le pétrole dans nos désastres publics.

Le nombre des homicides commis à Paris en 1872 s'élève à 23; à New-York, il est de 57 et à Londres de 125 : nous sommes ici en progrès marqué sur ces deux capitales. Faut-il attribuer ce résultat à notre moralité plus grande, ou en faire honneur à la vigilance de la police parisienne et à sa supériorité d'organisation sur les polices anglaise et américaine? Nous posons simplement la question, n'ayant pas les éléments nécessaires pour la résoudre.

Pour terminer cette revue, il nous reste à dire quelques mots des morts subites constatées à Paris, de celles du moins qui surviennent sur la voie publique et qui sont l'objet d'une enquête médico-légale. Ce genre de mort n'est pas rare à Paris; mais on se fait généralement illusion dans le monde sur la cause qui l'occasionne. Quand un individu tombe, comme sidéré, sur la voie publique, surpris par la mort en pleine santé, on dit (c'est l'expression consacrée) qu'il succombe à une attaque d'*apoplexie foudroyante*, ce qui laisserait supposer une hémorrhagie du cerveau : la vérité est que dans l'immense majorité des cas (au moins 95 fois sur 100), cet individu succombe à la rupture d'un anévrisme ; il meurt frappé au cœur, et non au cerveau. Il est digne de remarque que le nombre de ces morts par anévrismes est relativement très-élevé à Paris, beaucoup plus élevé que dans toute autre capitale de l'Europe. A Londres, le nombre des morts subites constatées en 1871, tant à domicile que sur la voie publique, est de 71. En 1872, la préfecture de police à Paris a relevé 462 décès de cette nature, encore ce chiffre ne s'applique-t-il qu'aux morts subites constatées sur la voie publique. Tout porte à croire que le nombre des morts qui surviennent à domicile et échappent au contrôle de la préfecture, n'est pas inférieur à ce dernier nombre, et il n'y a aucune exagération à croire que, chaque année, un millier de personnes succombent à Paris à la rupture d'un anévrisme ou d'un des gros vaisseaux du cœur. Corvisart avait fait cette singulière remarque, que les maladies du cœur, et en première ligne l'anévrisme, étaient devenues plus fréquentes à Paris depuis la Révolution : il ne répugne pas de penser que les révolutions et les crises politiques passées à l'état chronique dans notre pays, et qui n'ont nulle part plus de retentissement qu'à Paris, ont sans doute contribué à développer ce mal dans des proportions qu'on ne voit pas ailleurs.

Ici, comme pour le suicide et les morts accidentelles, nous avons à signaler l'influence de l'alcoolisme, qui figure comme cause déterminante de la mort dans

42 cas: ces cas se rapportent à des individus relevés ivres-morts sur la voie publique, et ayant succombé à une apoplexie cérébrale ou pulmonaire.

Le total des décès causés directement par l'abus des boissons alcooliques s'est élevé à 180, pour l'année 1872, et ce chiffre n'est certainement qu'un minimum. Nous sommes convaincus qu'une application rigoureuse de la loi du 23 janvier peut contribuer à diminuer le contingent mortuaire de l'alcoolisme dans notre pays.

En résumé, et pour conclure, la mortalité constatée à Paris en 1872 est plus faible qu'à aucune autre époque de la période décennale que nous venons de traverser; elle est aussi plus faible que dans toute autre capitale de l'Europe, Londres seul faisant exception. On peut donc dire que, soit que l'on compare Paris à lui-même à différentes époques, soit qu'on le mette en parallèle avec les capitales étrangères, son état sanitaire est des plus satisfaisants. Dr VACHER.

V.

VENISE EN 1872.

Nous venons de recevoir le bulletin de la junte statistique de Venise, nous en avons extrait immédiatement quelques chiffres intéressants sur la population de cette ville et ses mouvements à la date la plus récente.

Population. — Disons d'abord qu'au 31 décembre 1872 la population de Venise était de 127,927 habitants, en augmentation de 607 sur l'année précédente.

	SEXE MASCULIN.	SEXE FÉMININ.	TOTAL.	POPULATION p. 100.
Enfants et célibataires. .	36,860	37,720	74,580	58.29
Mariés	21,600	21,290	42,890	33.53
Veufs.	3,127	7,330	10,457	8.18
	61,587	66,340	127,927	100.00

Cette population comprend les habitants domiciliés, à l'exclusion de la population de passage dont l'effectif varie de 7 à 8,000 individus.

Naissances. — Pendant le cours de l'année 1872, il y a eu, à Venise, 3,969 naissances — 2,030 garçons et 1,939 filles. — Il faut en distraire 151 mort-nés dont 75 garçons et 76 filles, et 80 enfants morts avant que leur naissance ait été déclarée. Il en résulte que pour 100 naissances on a compté 96.20 enfants nés vivants et 3.80 mort-nés. Les naissances masculines l'ont emporté sur celles de l'autre sexe dans le rapport de 100 à 110.

Sur le nombre total des naissances, mort-nés compris, on a accusé 3,386 enfants

légitimes, 279 enfants naturels et 304 enfants abandonnés à la charité publique, ce qui donne lieu aux proportions suivantes :

Enfants légitimes . . . . . . :	85.3
Enfants naturels.	7.0
Enfants abandonnés	7.7

En ce qui concerne les enfants naturels, 126 ont été reconnus par le père, 5 par la mère, 5 par les deux parents; enfin 143 appartiennent à des pères et mères inconnus.

On ne connaît pas l'âge des parents des enfants abandonnés, mais pour les autres, au nombre de 3,665, cette recherche a été faite, et on a trouvé que, sauf 152 enfants pour lesquels il n'a pas été fait de déclaration, les enfants nés en 1872 se classent ainsi qu'il suit, suivant l'âge respectif de leurs parents :

AGES.	NOMBRE DES ENFANTS suivant l'âge de LA MÈRE.	NOMBRE DES ENFANTS suivant l'âge DU PÈRE.
—	—	—
15-20	92	11
21-25	617	225
26-35	2,082	1,669
36-45	717	1,274
46-50	5	219
51-55	»	81
56-60	»	22
61-65	»	11
66-70	»	1
	3,513	
Ages non déclarés	152	
Total. . .	3,665	

Ce tableau, dont nous trouvons pour la première fois un spécimen complet, est bien curieux : on voit que c'est de 26 à 35 ans que les femmes sont le plus fécondes; pour le sexe masculin la fécondité se prolonge beaucoup plus loin, et on cite un père qui a eu un enfant à 69 ans et demi.

Il faut se reporter à l'année 1869 pour connaître le classement de la population de Venise au point de vue social. On a constaté à cette époque que pour une population mâle de 60,019 individus, dont il est nécessaire d'exclure 11,542 personnes sans profession, ou que leur âge rapproche de l'enfance et de la vieillesse, groupes qui ne contribuent pas à la production, il y avait

24,174 individus exerçant un art, une industrie ou un commerce.
1,101 propriétaires.
4,866 chefs de famille exerçant une charge ou un emploi.
38 capitalistes.

Or, si l'on s'en rapporte aux chiffres de 1872, on constate que :

Les travailleurs ont produit. .	2,252	naissances, ou	9.1	p. 100 habitants,
Les employés — . .	400	—	8	—
Les propriétaires et capitalistes	48	—	4.1	—

La supériorité appartient aux patrons de barque qui sont au nombre de 2,227 et qui ont donné naissance à 292 enfants, ce qui fait une proportion de 13.4 p. 100.

Sur le nombre de naissances qui a été indiqué, il y a eu 57 naissances multiples (55 doubles et 2 triples), c'est une proportion de 1.4 p. 100.

Si l'on ne considère que les enfants nés vivants, on trouve que le maximum des conceptions se porte en avril, et le minimum en décembre.

Quant aux naissances mêmes, sur un total de 3,665 on a constaté que 2,152 ont eu lieu avant midi, et 1,513 seulement après midi. C'est à une heure et cinq heures du matin qu'il naît le plus d'enfants. C'est à minuit qu'il en naît le moins.

Enfin, pour achever ce qui concerne les naissances, relevons le chiffre des avortements au nombre de 56, sur lesquels, chose extraordinaire, 55 ont porté sur des enfants du sexe masculin.

Mariages. — En 1872, on n'a contracté à Venise que 762 mariages, mais il ne s'agit ici que des mariages civils, la loi encore nouvelle qui rend le mariage civil obligatoire n'est pas encore parfaitement observée, et il est notoire qu'un assez grand nombre de personnes se soustraient à cette formalité et continuent à ne se marier qu'à l'église.

On a constaté que sur 762 mariages 557 ou 73 p. 100 ont été contractés par des femmes de 21 à 30 ans. Comme exception, on cite le mariage d'une fille de 14 ans et d'un jeune homme de 17. Pour la femme, l'âge maximum va jusqu'à 65 ans, et pour l'homme à 80.

Par 100 mariages, il y en a	85.8	entre	garçons et filles.
— —	3.0	—	garçons et veuves.
— —	9.7	—	veufs et filles.
— —	6.5	—	veufs et veuves.

Au point de vue social, la fréquence des mariages suit les mêmes lois que nous avons indiquées en parlant des naissances.

Au point de vue religieux, il s'est fait à Venise quelques mariages mixtes.

4 catholiques	ont épousé	des protestantes.
6 catholiques	—	des juives.
2 protestants	—	des catholiques.
2 israélites	—	des catholiques.

Pour les chrétiens, le nombre des mariages a été de 1 sur 171, pour les israélites, de 1 sur 133, en calculant ce nombre d'après le dénombrement de 1871, d'après lequel on compte à Venise 124,926 catholiques et 2,523 israélites.

Le tableau des mariages établi d'après l'instruction des époux est un de ceux qui méritent le plus de frapper l'attention. On a constaté que sur les 762 actes de mariage reçus à la municipalité, 429 ou 56.3 p. 100 ont été signés par les deux époux, 181 ou 23.8 par le mari seul, 45 ou 5.9 par la femme seule, enfin 107 ou 14 p. 100 n'ont reçu la signature d'aucun des conjoints.

On en conclut que sur 100 époux 9.9 hommes et 18.9 femmes, en tout 28.8, ne savaient ni lire ni écrire. En 1868, à 4 ans de distance, les proportions respectives étaient 20.4, 31.6 et 52.0, ce qui témoigne d'un progrès immense accompli en bien peu de temps.

Décès. — Le nombre des décès a été, en 1872, de 3.915, ce qui correspond à une mortalité de 28.96 p. 1,000 habitants. En considérant ces décès sous le rapport des âges, on trouve qu'en partant de la naissance la moitié des décès sont survenus à 33 ans 5 mois. Mais si on fait abstraction des enfants morts avant l'âge de 5 ans, la moitié du total des décès se trouve acquise à 49 ans 11 mois. Ces âges sont ce qu'on appelle la durée de la vie probable. Pour le sexe masculin, cette durée, comptée à partir de la naissance, est de 31 ans 1 mois, tandis que pour le sexe féminin elle s'élève à 35 ans 9 mois. La même supériorité reste au sexe féminin quand on part de 5 ans, la vie probable de ce sexe est, dans cette hypothèse, de 49 ans 11 mois, tandis que celle du sexe masculin n'est que de 48 ans 10 mois.

L'année 1871 avait été bien plus meurtrière, puisque les décès s'étaient élevés à 4,547 ou à 33.58 p. 1,000; il est vrai que cette année avait été frappée par une épidémie variolique très-intense qui ne s'est pas continuée en 1872.

En 1872, il y a eu 55 morts subites, 37 apoplexies et 18 anévrismes; 35 morts accidentelles, 20 par submersion, 6 par chute, 5 par le feu, 4 de blessures. Dans ce nombre on compte 11 suicidés, dont 10 hommes et 1 femme: 3 par submersion, 3 par le poison, 3 par chute d'un lieu élevé, 2 par arme à feu. Mais rien ne laisse deviner si sur les 20 morts par submersion il n'y a pas eu de véritables suicides.

Migrations. — Pendant l'année 1872 le chiffre de l'immigration s'est élevé à 1,503, dont 762 hommes et 741 femmes : 401 individus de plus qu'en 1871. En revanche, 1,299 ont émigré, 138 de plus qu'en 1871.

L'immigration l'emporte donc, sur l'émigration, de 204.

Sur 100 immigrants, 36.7 viennent des autres communes de la province,
61.6 des autres provinces du royaume,
et seulement 1.7 de l'étranger.

Sur 100 émigrants, 28.0 se sont établis dans des communes de la Vénétie,
69.6 dans les diverses provinces italiennes,
2.4 à l'étranger.

Relativement à l'âge et à l'état civil, on a établi les tableaux suivants :

	IMMIGRANTS.	ÉMIGRANTS
Au-dessous de 15 ans.	33.4	30.0
16-25	14.0	14.7
26-35	21.8	18.1
36-45	12.6	14.2
46-55	8.5	10.9
56 ans et au-dessus .	9.5	12.1
	100.0	100.0

	IMMIGRANTS.	ÉMIGRANTS
Célibataires	56.5	52.3
Mariés	37.1	40.6
Veufs	6.4	7.1
	100.0	100.0

Enfin, on a considéré les immigrants et les émigrants, au point de vue social et intellectuel :

	IMMIGRANTS (1).	ÉMIGRANTS (1).
Condition aisée	0.9	1.9
— moyenne	36.3	49.3
— pauvre	62.8	48.8
	100.0	100.0
Sachant lire et écrire	58.5	67.1
Ne sachant ni lire ni écrire	41.5	32.9
	100.0	100.0

On pourrait conclure de ces divers tableaux que Venise a perdu une plus forte proportion d'adultes qu'elle n'en a gagné. Il est entré à Venise une moindre proportion de mariés qu'il en est sorti. La population aisée est plus élevée dans les émigrants que dans les nouveaux venus. En revanche, la ville a reçu plus de pauvres qu'elle n'en a laissé partir.

Enfin, la population qui est partie était plus instruite que celle qui lui est arrivée du dehors.

Venise a donc perdu plus de bons éléments qu'elle n'en a gagné.

Le bulletin auquel nous avons emprunté ces détails, prend le soin d'établir des comparaisons entre l'année 1872 et les quatre années précédentes, mais cette étude n'aurait rien ajouté d'essentiel à l'esquisse rapide que nous venons de présenter.

T. L.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *L'Ecole Centrale.*

Il y a quarante-quatre ans que l'École centrale a ouvert pour la première fois ses portes à la jeunesse, et c'est pour la quarante et unième fois que le plus illustre de nos savants, M. Dumas, a été appelé à présider à la proclamation de ses diplômes.

(1) Dans ces nombres et non compris leur famille, on a compté 340 ouvriers parmi les immigrants et 208 parmi les émigrants.

Nous empruntons au discours qu'il a prononcé à cette occasion, les faits et les considérations qui vont suivre :

« L'École centrale a déjà reçu, depuis sa fondation, près de 6,500 élèves. Comment a-t-elle survécu aux dures épreuves et aux révolutions que le pays a traversées ? Comment, au lieu de nuire à ses progrès, ont-elles contribué même à sa fortune et porté de 150 à 600 le nombre des élèves présents chaque année à ses cours ?

« C'est qu'à l'École centrale tout est calculé pour développer le sentiment du devoir et celui de la responsabilité ; c'est qu'elle donne à ses élèves une méthode : elle leur apprend à observer les faits, à les enchaîner, à tirer des conséquences légitimes de leur comparaison et à contrôler celles-ci par l'expérience. Elle leur donne un état : la mécanique, la physique, la chimie, les sciences naturelles et l'art des constructions qu'elle leur enseigne, ouvrent la voie à toutes les formes de l'activité humaine; en sortant de ses murs, les élèves sont tout prêts pour cet apprentissage pratique de la vie réelle que rien ne remplace.

« Or, dans ces temps troublés, quand les économies de la famille s'évanouissent, quand les biens amassés par la prévoyance sont détruits ou contestés, ce que le père cherche pour son fils, c'est un talent incorporé à sa personne, qu'on porte avec soi et qu'on puisse utiliser partout. Eh bien ! l'ingénieur civil n'est-il pas le plus libre des hommes, le plus indépendant ? Quel est le pays où il ne puisse trouver une route à tracer, une usine à diriger, un chantier à conduire ?

« Cela n'eût pas suffi, cependant, pour assurer la prospérité de l'École, si, par son but et par son système d'éducation, si, en créant le titre d'*ingénieur civil*, elle n'avait devancé souvent les espérances de la France. Mais n'est-ce pas l'École qui, avec une longue prévoyance, alors que le régime de la protection régnait sur le pays, préparait les éléments nécessaires à la transformation que notre industrie devait subir quand le régime de la liberté la mettrait en concurrence avec l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne, les États-Unis ?

« N'avait-elle pas donné à la France ces ingénieurs prêts à perfectionner tous les outillages, à tirer un meilleur parti des matières premières et à faire un meilleur emploi des forces; capables surtout de réduire le poids des machines et la consommation du combustible sans compromettre le travail ? Si, de l'aveu de Watt, le fils de l'illustre inventeur de la machine à vapeur, la France dispute la prééminence à l'Angleterre pour la fabrication et l'usage des machines, c'est grâce à la large intervention des anciens élèves de l'École dans les industries fondées sur la mécanique.

« Lorsque la France a dû s'occuper de l'établissement et de l'exploitation de son vaste réseau de chemins de fer, l'École centrale, où le cours de construction de chemins de fer a été professé pour la première fois, s'est également trouvée prête. Si ces nouveaux moyens de communication, destinés à féconder notre agriculture, notre industrie et notre commerce, ont été établis avec économie, rapidité et sécurité, c'est que ses élèves ont prêté leur concours aux ingénieurs de l'État.

« L'École centrale a rendu à la France un service non moins considérable, en préparant aux chefs de nos usines et aux propriétaires d'importantes exploitations agricoles, des héritiers à la hauteur de leurs fonctions. Cette étude du droit, qui éloigne les jeunes gens des travaux de l'agriculture et de l'industrie, est remplacée ici par celle des méthodes de la science et par celle de leurs applications. Les ma-

nufactures et les domaines fondés par les pères, au lieu d'être délaissés par les fils, trouvent ainsi, pour en maintenir ou pour en élever le niveau, des administrateurs instruits, dévoués, heureux de vivre au milieu des ouvriers, capables de comprendre le jeu des forces de la nature et de s'y intéresser.

« Voici comment se distribuent, en moyenne, les élèves sortis de l'École et employés en France :

Ingénieurs civils. — Constructions de machines. — Forges, etc. . .	325
Travaux publics. — Chemins de fer. — Télégraphe. — Agents-voyers	254
Mines. — Carrières. — Chaux. — Ciment	78
Produits chimiques. — Gaz. — Verreries. — Poteries.	98
Agriculture. — Minoteries. — Sucreries. — Distilleries	54
Filatures — Tissus. — Teintureries. — Papeteries.	73
Professorat. — Fonctions publiques, etc.	118
	1,000

« Après quarante-quatre ans d'existence, l'École se recueille et cherche à établir, par des documents précis, les causes de sa prospérité. — On y verra, par des chiffres irrécusables, quelle part revient à l'École dans la conception et l'exécution des travaux publics de la France et de l'Europe, dans l'administration des chemins de fer, dans la direction des usines ou des exploitations agricoles, dans les récompenses obtenues aux expositions publiques. — Partout où la France produit, apparaissent les élèves de l'École centrale; avec eux le chiffre de la production s'accroît, les éléments de la richesse du pays s'améliorent, et avec l'économie dans la dépense, la plus-value s'augmente dans tous les produits.

« Si l'on se rend compte du nombre d'ouvriers que les élèves de l'École centrale ont aujourd'hui sous leurs ordres, de l'importance des capitaux dont ils ont le maniement, de la valeur considérable des produits qui sortent de leurs mains, on demeurera convaincu que l'École centrale est une institution vraiment nationale; le pays doit donc applaudir à sa prospérité. »

En notre qualité d'ancien élève de l'École centrale, on nous pardonnera de faire suivre le discours de M. Dumas de quelques renseignements statistiques que nous avons établis d'après le plus récent annuaire de l'Association amicale des anciens élèves de l'École..., celui de 1873.

Et d'abord la liste par promotions des élèves qui sont sortis avec le diplôme d'ingénieur, fournit les résultats suivants :

Ingénieurs sortis de l'École centrale.

De 1832 à 1840. . . .	242	soit 27	par an.
1841 à 1850. . . .	548	— 55	—
1851 à 1860. . . .	826	— 83	—
1861 à 1870. . . .	1,413	— 141	—
1871 à 1873. . . .	433	— 144	—
	3,462		

Ainsi, depuis sa fondation, l'École a produit 3,462 ingénieurs, et la progression des chiffres précédents donne l'idée la plus avantageuse des succès croissants de son enseignement.

Dans le tableau qui suit, les élèves sortis de l'École sont classés par professions. A titre de détail intéressant, nous avons relevé, en regard de chaque catégorie, le nombre des ingénieurs décorés.

	NOMBRE des INGÉNIEURS.	DÉCORATIONS obtenues.	DÉCORATIONS pour 100 INGÉNIEURS.
1° Architectes	90	7	7.8
2° Agents-voyers. Conducteurs des Ponts et Chaussées. Gardes-mines	38	2	5.3
3° Carrières. Ardoisières. Fours à chaux. Briqueteries. Ciments	35	2	5.7
4° Chemins de fer et télégraphes	453	49	10.8
5° Chimistes. Produits chimiques. Salines	116	8	6.9
6° Constructeurs de machines, de navires. Instruments agricoles	186	9	4.8
7° Entrepreneurs de travaux publics	77	4	5.2
8° Filatures. Tissages. Teintures	128	9	7.0
9° Fonctions publiques	37	11	29.7
10° Forges. Fonderies. Hauts-fourneaux. Laminoirs	168	9	5.4
11° Usines à gaz	65	5	7.7
12° Glaces. Cristaux. Verreries. Porcelaines, etc.	49	10	20.4
13° Ingénieurs civils	385	20	5.2
14° Officiers et ingénieurs d'Etats étrangers	39	2	5.1
15° Mines : Houille, cuivre, etc.	78	7	9.0
16° Papeteries	35	1	2.9
17° Professeurs	90	17	18.9
18° Professions diverses	140	5	3.6
19° Fabricants de sucre. Agriculteurs. Minotiers. Ingénieurs agricoles	146	5	3.4
TOTAUX	2,355	182	7.7

Cet état contient 15 doubles emplois; il y aurait donc environ 1,100 anciens élèves, généralement de promotions récentes, pour lesquels il n'a pas été fourni de renseignements.

Les chiffres qui précèdent n'en démontrent pas moins la place éminente que les anciens élèves de l'École centrale ont su se faire dans toutes les branches de la production.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 5. — MAI 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 7 MARS 1874.

Le 7 mars, la Société de Statistique s'est réunie sous la présidence de M. le Dr Bertillon.

Après la lecture du procès-verbal, qui est adopté sans observations, M. le secrétaire dépouille la correspondance.

M. Wolowski, président de la Société, exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la séance; il promet de lire à la prochaine séance une notice sur les travaux de M. Quételet, dont tous les statisticiens déplorent la perte récente. Avis est donné à la Société de ce décès, par le fils de l'illustre savant.

M. de Rambuteau, préfet du Pas-de-Calais, remercie la Société de l'avoir reçu au nombre de ses membres titulaires.

Le secrétaire présente ensuite, au nom de leurs auteurs, les ouvrages dont les titres suivent, et il en fait une rapide analyse :

FRANCE. — *Statistique des prisons* (1870) in-8°.
Bulletin municipal (Décembre 1872). Un cahier in-4°.
— année 1872 (récapitulation).
ANGLETERRE. — *Journal de la Société de Statistique de Londres*, 4e trimestre 1873.
BAVIÈRE — *Statistik der Unterrichte* (1873). Un cahier in-8°.
Ergebnisse der Volkzählung (1873). Un cahier in-8°.
HOLLANDE. — *Statistische Bescheide* (1873). Un cahier in-8°.
Allgemeine Statistik (1873). Un cahier in 8°.
BELGIQUE. — *Sept discours de M. Faider.* (7 brochures in-8°).
EMPIRE ALLEMAND. — *Vierteljahrshefte des D. R.* (1873). Un vol. in-4°.
Statistik des Deutschen Reichs (1873). Un vol. in-4°.
SUISSE. — *Journal de Statistique suisse*, 4e trimestre 1873.

ITALIE. — *Italia Economica.* Un vol. in-8°.
Navigazione nei porti (1871). Un cahier in-4°.
Die opere pie (1861). 4 cahiers in-4°.

La parole est donnée à M. Arthur Chervin pour la lecture d'une notice consacrée à la statistique du bégaiement dans notre pays.

Cette lecture donne lieu, de la part de M. le Dr Bourdin, aux observations suivantes :

En communiquant à la Société une carte donnant, à l'aide de teintes diverses, la proportion des bègues dans les diverses parties de la France, M. Chervin est entré dans quelques considérations d'un grand intérêt sur les causes du bégaiement. Tout en acceptant la plupart des opinions émises par le préopinant, M. Bourdin croit devoir faire quelques réserves au sujet de l'étiologie de l'infirmité dont il est question, et tout en reconnaissant que les mauvaises habitudes et l'imitation jouent un grand rôle dans la production du bégaiement, il le considère comme une véritable maladie qu'on doit rattacher pour cette raison à la *pathologie.*

La parole se compose de sons variés auxquels on attache une valeur de convention. Ces sons se produisent sous l'influence de la volonté avec le concours du cerveau. Les sons qui constituent la parole humaine varient à l'infini. Leur production se fait à l'aide d'opérations physiologiques compliquées dans lesquelles la poitrine, le larynx, la gorge, la bouche, les lèvres et aussi le nez jouent un rôle considérable. Ces divers organes, mis en mouvement par l'effet de la volonté, agissent de concert sous l'influence d'une force à laquelle on peut donner le nom de force de coordination. Tant que l'esprit, directeur suprême, n'est pas troublé, tant que le cerveau se conserve intact et fonctionne régulièrement, le bégaiement n'existe pas. Il devient possible au contraire s'il survient un trouble dans l'organe ou la fonction.

Les bègues ne sont nullement privés de la faculté d'émettre des sons. Leur infirmité consiste dans l'impossibilité d'émettre, au premier commandement de la volonté, les sons conventionnels qui constituent la parole. Les efforts violents, certaines émotions morales, la gymnastique des organes producteurs des sons modifient le bégaiement; elles le suppriment ou dans certains cas l'augmentent, quelquefois même elles le produisent.

Les faits à l'appui de cette opinion sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'en citer des exemples, mais il n'est pas inutile de rappeler quelques faits analogues, produits dans les mêmes conditions que le bégaiement et se caractérisant comme lui par des spasmes de diverses parties du corps. En première ligne figure la chorée ou danse de Saint-Guy avec ses variétés nombreuses.

M. BOURDIN n'insiste pas sur ce point, mais il signale le cas d'un enfant qui ne pouvait accomplir certaines fonctions, celle d'uriner par exemple, lorsqu'on le regardait d'une certaine façon. Tout le monde sait enfin que l'individu le plus parfaitement organisé peut perdre momentanément la voix devant un danger imprévu... « *Vox faucibus hæsit...* » dit le poëte latin.

Si la parole formulée est une fonction physiologiste, la parole troublée devient une opération pathologique. Cela est incontestable. En fait, la plupart des bègues sont, en dehors de leur infirmité, affectés de maladies cérébrales. Dans la plupart des cas, on peut constater de graves défectuosités intellectuelles dans leurs familles.

Le bégaiement dépend-il d'une lésion organique? C'est ce que dans l'état de la

science on ne peut encore établir, et dans tous les cas le fait importe peu. Ce qu'il importe au contraire de savoir, c'est qu'il peut se guérir, et la pratique journalière de M. Chervin père ne laisse aucun doute à cet égard.

Sur l'invitation du président, M. Flechey donne lecture d'une notice sur les travaux scientifiques de Quételet qu'il a fait publier dans le journal *la Patrie*. Dans ce travail, conçu principalement au point de vue théorique, l'auteur s'attache à faire ressortir les limites que l'illustre savant a imposées à la question des moyennes et les règles qu'il a données à leur emploi dans les recherches statistiques, ainsi que les conditions auxquelles elles doivent satisfaire pour ne pas conduire à des solutions erronées.

M. le Dr Bertillon, s'associant aux conclusions du préopinant, fait observer que le motif qui a fait déprécier la valeur des moyennes employées par beaucoup de statisticiens réside dans la confusion que l'on fait ordinairement entre les *moyennes naturelles* et les *moyennes artificielles*. La moyenne naturelle qui s'obtient toutes les fois qu'on étudie les grandeurs d'un groupe naturel, a une valeur scientifique. Elle présente, à une approximation qui dépend du nombre de faits obtenus, la grandeur typique du groupe des faits étudiés, grandeur autour de laquelle oscillent et se rangent le plus grand nombre des faits observés. La moyenne artificielle ne porte au contraire que sur des types ordinairement très-différents d'un même phénomène, et ne donne lieu qu'à un simple résultat arithmétique qui ne correspond le plus souvent à aucune réalité objective.

C'est une moyenne naturelle qu'on obtiendrait si l'on cherchait celle qui s'applique à un groupe d'hommes descendant d'un même couple d'ancêtres, ou au moins à un groupe humain dont les éléments se sont mêlés et confondus depuis si longtemps qu'ils ont enfin constitué un seul type. Dans ce cas, on obtient une suite de termes qui, classés par ordre de grandeur, fournissent une série dans laquelle les valeurs se rapprochent d'autant plus les unes des autres qu'elles sont plus près de la moyenne; de sorte que si l'on traduit graphiquement ces grandeurs, elles se trouvent représentées par une courbe convexe d'une remarquable régularité; c'est ce qui arrive, par exemple, quand on groupe par ordre de grandeur les tailles de nos conscrits français.

On n'obtiendrait, au contraire, qu'une moyenne artificielle si l'on s'avisait de calculer la taille moyenne à l'aide d'un nombre à peu près égal de Lapons et de Suédois. En classant, en effet, ces tailles par ordre de grandeur, on aurait deux groupes qui ne se confondraient pas même par les extrémités, tant il y a de différence entre la taille des Suédois et celle des Lapons. Il en résulte qu'en exprimant ces faits graphiquement, on aurait, au lieu d'une courbe convexe, une courbe bilobée, c'est-à-dire à deux convexités.

C'est à Quételet que l'on doit d'avoir mis en lumière ces deux sortes de moyennes.... et cette distinction a une importance considérable en statistique.

C'est pour l'avoir méconnue, — c'est pour avoir appliqué à des moyennes purement arithmétiques, sans réalité objective, des raisonnements qui ne conviennent qu'aux moyennes naturelles et représentatives d'un type spécial, que l'on a compromis aux yeux des vrais savants la valeur scientifique des moyennes.

Pour donner une idée de ce que peut être la moyenne naturelle, M. Bertillon prend pour exemple la taille moyenne de nos conscrits. Quand on dit, en effet, que cette moyenne est de $1^{m},64$, on ne s'éloigne pas du type vrai représenté par la

moyenne véritable, car si l'on range toutes les mesures obtenues par ordre de grandeur, en classant dans le même groupe toutes les tailles qui ne diffèrent de pas plus de 27 millimètres, autrement dit d'un pouce (1), on obtient quatre groupes dont le plus grand (185 observations sur 1000) fournit des tailles qui sont toutes comprises entre $1^{m},625$ et $1^{m},650$, dont la moyenne est $1^{m},640$, tandis que les groupes des tailles plus grandes et des tailles plus petites ne correspondent chacun qu'à 158 ou 114 observations. Le plus grand nombre des tailles oscille donc autour de $1^{m},64$. Ce chiffre donne, par conséquent, une idée aussi exacte que possible de la taille moyenne de nos conscrits, et il n'est pas possible de la confondre avec celle des hommes de 30 à 40 ans, car dans cet intervalle la taille moyenne s'accroît de plus de 1 centimètre.

Tels sont les résultats qu'on obtient pour l'ensemble du pays; mais il peut arriver, quand on ne s'occupe pas d'une circonscription particulière, que le nombre des observations qui correspondent au groupe qui contient la moyenne est moindre que le nombre de celles qui sont au-dessus ou au-dessous. C'est que dans ce cas l'on a affaire à deux ou plusieurs types de taille. M. Bertillon a constaté ce phénomène en étudiant les tailles des conscrits du département du Doubs, et l'investigation historique lui a démontré en effet que ce département renferme encore deux types d'habitants bien tranchés, l'un d'origine *ethnique burgonde* à grande stature, et l'autre *celte*, de stature plus réduite.

Dans ce département, le calcul général ne donne pour la taille moyenne qu'une moyenne artificielle.... En réalité, ce département fournit deux moyennes naturelles entre lesquelles la première est comprise.

On voit dans quelles limites resserrées se trouve la moyenne naturelle. Cette notion a donc une grande valeur si on l'accompagne surtout de la mesure des écarts probables ou possibles des quantités qui s'en éloignent le plus.

Tout autre est la moyenne artificielle. Ainsi quand on dit qu'en France l'âge moyen des décédés est de 36 ans, ce n'est pas autour de cet âge, mais aux deux extrêmes de la vie que se trouve le plus grand nombre des décédés. 36 ans n'est donc qu'une pure abstraction arithmétique, dont l'objet est de soulager la mémoire et l'attention en résumant en un seul terme un certain nombre de grandeurs variées. On peut en dire autant des termes qui expriment la mortalité générale d'un peuple sans distinction d'âges, ainsi que de toutes les moyennes qu'on obtient en comparant les grandeurs les plus disparates ou reposant sur un trop petit nombre d'observations.

M. le Dr Lunier confirme la théorie qui vient d'être présentée par un autre exemple qu'il emprunte au département d'Ille-et-Vilaine, et il fait remarquer à ce sujet combien est féconde l'application des moyennes naturelles, puisque, sans recourir à d'autres artifices, elle permet de découvrir certains faits physiologiques qui sans elle seraient demeurés inaperçus. Il insiste de plus sur la symétrie que devraient présenter par rapport à la moyenne les éléments qui l'ont fournie.

M. le Dr Bourdin ajoute que, dans la pratique, le problème des moyennes ne peut être convenablement résolu que par le choix judicieux de l'unité dont on part. C'est dire qu'il ne faut jamais comparer des termes de nature trop dissemblables. C'est ainsi que pour comparer la mortalité des deux peuples, il faut pour chacun

---

(1) Le pouce sert encore, dans le mesurage des conscrits, à différencier les catégories.

d'eux établir cette comparaison par groupes d'âges aussi rapprochés que possible. Il pense d'ailleurs que cette question importante, qui est la base même de la statistique, ne peut être épuisée en un jour et que la Société aura à y revenir.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un travail de M. Bertillon sur les accouchements multiples.

Avant d'entrer en matière, l'auteur demande à consulter ses collègues, et notamment M. Demongeot, sur un problème qui ne peut être résolu que par le calcul des probabilités.

La présence à Paris de la *femme à deux têtes* a appelé l'attention des savants sur le mode de formation des monstres doubles. Deux théories sont en présence : la plus ancienne et la plus connue suppose que les monstres doubles résultent de la fusion plus ou moins complète de deux embryons ; la seconde, au contraire, n'admet qu'un seul embryon soumis à une division plus ou moins complète. Complète, la division produirait deux jumeaux contenus dans la même enveloppe.

L'observation démontre que les monstres doubles sont toujours du même sexe; il est évident dès lors que la soudure de deux embryons jumeaux préalablement séparés ne peut expliquer le phénomène, puisque les jumeaux sont tantôt de même sexe et tantôt de sexe croisé. Sur 100 grossesses, en effet, il naît 33 fois deux garçons, 31 fois deux filles et 36 fois un garçon et une fille.

Mais l'on sait aujourd'hui que les jumeaux peuvent être produits par deux ovules fécondés simultanément ou successivement et se développant isolément, chacun dans son enveloppe spéciale, ou bien par un ovule muni de deux embryons ou d'un embryon dédoublé.

Dans le premier cas, qui est de beaucoup le plus fréquent, comme cela arrive dans les œufs d'oiseaux à deux jaunes, c'est-à-dire possédant deux ovules, il est de toute vraisemblance que le sexe se répartit suivant la probabilité indiquée par le rapport des deux sexes au moment de la conception.

Dans le second cas, le seul où il puisse se produire des monstres, lesquels par hypothèse sont toujours de même sexe, il ne peut naître que des jumeaux de même sexe.

Il résulte de ces considérations que les causes qui déterminent la sexualité des jumeaux se rattachent à deux cas, le premier où le sexe est déterminé par les lois de la probabilité déduite de l'expérience, tandis qu'il ne se produit qu'un seul sexe dans le second.

Mais il peut arriver que ces deux cas se produisent, et alors il y a un intérêt physiologique de premier ordre à résoudre ce problème de probabilité: *quelle est la chance respective de la production de deux garçons, de deux filles, d'un garçon et d'une fille, d'une fille et d'un garçon?* ou, en termes plus simples, *quelle est la chance de production de jumeaux de même sexe et celle de sexes différents?*

La somme des probabilités de production de ces événements sera-t-elle estimée à quatre :

Deux garçons . . . . Deux filles	} Même sexe.
Un garçon et une fille. . . . . Une fille et un garçon.	} Sexes différents.

ou bien, comme on pourrait encore le penser, en trois, savoir :

Deux garçons;
Deux filles;
Jumeaux de sexe différents, sans distinguer l'ordre de primauté de l'un ou l'autre sexe.

Telle est la question que M. Bertillon pose à la Société, les conclusions du travail qu'il a à présenter pouvant être différentes suivant la solution adoptée.

M. Demongeot et M. le D[r] Lunier s'engagent à étudier ce problème; ils présenteront à la prochaine séance le résultat de leur travail.

La séance est levée à six heures.

II

QUÉTELET.

Une longue indisposition ne m'a pas permis de rédiger la notice nécrologique sur Quételet, que j'avais promise pour la séance du 11 avril (1). J'ai donc dû, au lieu de la lire, la prononcer de vive voix, et M. Loua a eu l'obligeance de recueillir mes paroles. Je le remercie du soin qu'il y a mis; il a diminué ainsi le regret que j'éprouvais de ne pas mieux m'acquitter de la tâche que j'avais acceptée.

Lambert-Adolphe-Jacques Quételet est né à Gand, le 22 février 1796, et dès l'année 1814, c'est-à-dire à l'âge où l'on est encore écolier, il était professeur de mathématiques au collége de sa ville natale. Un motif sérieux me fait signaler ces débuts: l'illustre statisticien dont nous déplorons la perte a commencé par étudier les mathématiques et l'on peut affirmer que ses premiers travaux ont eu, sur ses recherches ultérieures, une influence décisive; ils ont contribué à donner à ses investigations sur la statistique, qui sont son principal titre de gloire, la précision et la rigueur scientifiques qui ne se rencontraient pas suffisamment jusque-là dans cette branche de connaissances.

On médit de la statistique, on s'en méfie, et cependant tout le monde en fait, comme M. Jourdain faisait de la prose; mais il y a statistique et statistique, et ce n'est pas chose facile ni commune que de dresser d'une façon correcte le *budget des choses*. La statistique conjecturale a pris les devants; c'est à M. Quételet qu'appartient l'honneur d'avoir, pour ainsi dire, inauguré la statistique positive à la place d'une statistique de fantaisie. Je n'ai pas à revenir sur la théorie des moyennes que MM. Bertillon et Loua vous ont développée tout à l'heure avec clarté, mais qu'il me soit permis de rappeler à ce propos un souvenir personnel.

Depuis longtemps j'entretenais avec M. Quételet des relations suivies. Pénétré de ses entretiens, j'avais, à la veille même de la révolution de 1848,

(1) Le procès-verbal de cette séance sera inséré dans le numéro de juin.

essayé de propager ses idées dans mon volume d'*Études d'économie politique et de statistique*. Je lui avais dédié cet ouvrage et j'eus la satisfaction de recevoir de lui le témoignage que j'avais reproduit exactement l'expression de sa pensée. Si je prends la liberté d'en citer quelques lignes, c'est qu'elles sont autant de Quételet que de moi; elles concernent précisément la question des moyennes à laquelle je viens de faire allusion, et traduisent la pensée de mon maître vénéré :

« La moyenne d'une série d'observations s'obtient en divisant la somme « des valeurs observées par le nombre des observations; c'est le centre de « gravité des faits recueillis. Il est d'autant plus précis que les observations « sont plus multipliées: ainsi se vérifie la loi des grands nombres.

« Mais, pour qu'une moyenne ait une signification quelconque, il faut se « garder de la confondre avec le quotient obtenu par le rapprochement de « quantités dissemblables, bien que d'une nature homogène. Il faut soigneuse- « ment analyser les chiffres primitifs, les décomposer quand ils sont complexes, « arriver à des unités communes. Le premier devoir du statisticien est de se « garder de toute conjecture dans la classification méthodique des faits; d'être « alors un narrateur sincère, impartial, scrupuleux; de se borner à l'exposition « de ce qu'il croit savoir, en indiquant les sources où il a puisé ses rensei- « gnements, et le degré de confiance que ces sources paraissent mériter. « Sans cela, les recherches statistiques ne mériteraient aucune confiance; « elles se perdraient dans de vaines hypothèses. Pour que les déductions « élevées auxquelles la philosophie de la statistique peut donner lieu soient « possibles, il est une condition première, c'est que les éléments qui entrent « dans la composition des séries et qui donnent lieu à la fixation des moyennes, « soient libres de toute incertitude. La statistique positive, la constatation « sévère des faits signalés d'époque en époque, peut seule servir de point de « départ à la statistique transcendentale. Cette étude doit donc réunir ce « qu'il y a de plus fidèle, de plus précis dans la méthode expérimentale, à ce « qu'il y a de plus large dans l'appréciation des résultats constatés. »

On ne saurait trop multiplier les précautions, ni trop mettre de soin à peser les faits, pour arriver à des conclusions de quelque valeur.

C'est surtout en statistique que la probité scientifique est une condition nécessaire. Personne n'a mieux pratiqué cette vertu que M. Quételet. Jamais il n'a accepté un fait douteux ou qui ne fût contrôlé par une longue série d'observations; jamais il ne s'est livré au jeu périlleux des hypothèses là où l'on ne doit s'appuyer que sur des faits.

Le jeune professeur de Gand fut appelé, dès 1819, à la chaire de mathématiques de l'Athénée de Bruxelles, et, dès 1826, le roi Guillaume, prince éclairé, suscita les travaux statistiques de Quételet en même temps qu'il lui

confia le soin de diriger la construction de l'Observatoire de cette ville, dont il lui donna la direction. Pendant quarante ans Quételet a publié, chaque année, l'*Annuaire de l'Observatoire belge,* qui, sous un volume réduit, renferme tant de documents précieux. C'est de cette époque que datent ses premières œuvres de statistique. En 1829, il publia ses *Recherches statistiques sur le Royaume des Pays-Bas,* et après 1830 il fut chargé de la statistique officielle du nouveau royaume de Belgique. On connaît les travaux qu'il a publiés avec la collaboration de M. Smitz. Les services rendus par M. Quételet eurent un tel éclat, que lorsque, sous son inspiration, fut créée, en 1841, la *Commission centrale de la statistique belge,* il en fut nommé président; il conserva ces fonctions jusqu'à sa mort.

Cette création importante était la réalisation d'une idée émise par le célèbre Malthus: rassembler en un seul faisceau les faits recueillis par les diverses administrations; lier ces diverses branches par l'unité de la méthode, de la classification, du langage; soumettre ces faits à un contrôle effectif, tel était le but à atteindre. Il a été rempli, grâce à Quételet, avec un si grand succès, que beaucoup de pays, parmi lesquels on regrettera de ne pas trouver la France, s'empressèrent de créer un bureau central de statistique à l'image de celui qu'il avait fondé.

C'est ainsi que la Belgique, ce petit État qui a constamment fonctionné comme laboratoire d'idées nouvelles, a initié à la vraie statistique des États bien plus importants, comme la Prusse, l'Autriche, l'Italie.

Mais Quételet devait prendre une initiative plus large encore et plus féconde en inaugurant à Bruxelles, en 1853, le premier congrès de statistique internationale. Sept congrès ont eu lieu depuis, à Paris, à Londres, à Vienne, à Berlin, à Florence, à La Haye, à Saint-Pétersbourg. C'est toujours l'esprit de Quételet qui les inspirait, et il est peu d'institutions qui aient fait autant pour le rapprochement des peuples et des intérêts, ainsi que pour la connaissance exacte des faits sociaux.

Je craindrais d'abuser de votre attention en passant en revue les nombreux travaux de M. Quételet; j'en citerai, toutefois, quelques-uns marqués au coin d'une originalité féconde.

Sa pensée a toujours été d'élever la statistique à la hauteur d'une véritable science philosophique, en rejetant les hypothèses, en s'appuyant toujours sur les faits réels, en les reliant par la méthode d'observations qui a fait faire tant de progrès aux sciences naturelles. Fille d'études pratiques, positives, la statistique, entre les mains de Quételet, arrive à la rigueur des déductions mathématiques en ce qui concerne les données qui se rattachent à *la vie de l'État.* Mais il ne s'agit pas de dresser un simple inventaire, pour un instant fugitif. Il faut étudier une série d'une certaine étendue, afin d'éliminer les

causes accidentelles qui faussent les conclusions. C'est ainsi qu'on arrive à reconnaître des *lois constantes* et à détrôner l'empire du hasard par l'application de la loi des grands nombres. Mais pour réunir et classer les éléments comparables qui se rattachent à la vie de l'État, il faut autant de sûreté de jugement que de sagacité. Quételet y est arrivé en recherchant toujours des quantités analogues exprimées par des chiffres, ramenées, pour ainsi dire, à un commun dénominateur. Les inductions, ainsi formulées, se confondent avec le calcul des probabilités. Quételet, également remarquable comme observateur et comme mathématicien, réunissait les qualités nécessaires pour accomplir une pareille œuvre, pour arriver à la formule par la constatation des phénomènes et pour déterminer les lois de la succession des faits sociaux.

Nous parlerons tout à l'heure de l'étude remarquable de Quételet sur le principe de la population; cette étude traduit d'une manière énergique la double direction de son esprit qui aboutit à des conclusions nouvelles et saisissantes.

Quand il montre que les obstacles à la vitesse d'accroissement d'une population agissent comme la résistance qu'opposent les milieux au mouvement des corps qui les traversent, il ne manque point de signaler cette extension d'une loi de la physique qui se confirme quand on l'applique aux éléments que fournit la Société, et montre ainsi l'analogie qu'on trouve entre les lois qui règlent les phénomènes matériels et ceux qui sont relatifs à l'homme.

Tous les statisticiens savent avec quelle rigueur Quételet a maintenu ces principes. C'est un motif pour moi d'être bref, car ses ouvrages portent en eux-mêmes leur meilleure recommandation; il suffit presque de les signaler.

Nous citerons en première ligne son livre intitulé: *l'Homme et le développement de ses facultés, essai de statistique sociale.* Il parut le 1er juillet 1835 et appela aussitôt l'attention universelle; cet ouvrage a été traduit dans plusieurs langues.

Dans le même ordre d'idées, Quételet publia, en 1846, la *Théorie des probabilités appliquées aux sciences morales et politiques;* et en 1848, le *Système social et les lois qui le régissent,* essai de statistique morale et des principes qui en forment les bases; en 1869, parut sa *Physique sociale ou Essai sur le développement des facultés de l'homme,* qui marque le point culminant de sa carrière.

Quételet a poursuivi jusqu'à son dernier jour un labeur infatigable; son grand ouvrage, publié en 1871, porte pour titre: *Anthropométrie ou mesure des différentes facultés de l'homme.*

Il faudrait aussi citer les innombrables écrits dont il a alimenté, pendant trente ans, le *Bulletin de la commission centrale belge,* et les remarquables ouvrages que, fidèle à sa première vocation, il a publiés sur les mathématiques

et la physique, notamment son *Histoire des sciences mathématiques et physiques chez les Belges.*

Ce simple aperçu suffit pour montrer combien les études de M. Quételet ont été nombreuses et variées; mais, pour juger l'homme tout entier, ses ouvrages ne suffisent pas, il ne faut pas oublier les nombreux travaux dont il a été l'inspirateur.

D'une obligeance inépuisable, son esprit et son cœur s'ouvraient à tous. C'était le meilleur des hommes et le protecteur-né des jeunes gens studieux. Quand il croyait reconnaître chez un débutant l'étoffe d'un savant futur, il allait au-devant, il lui faisait fête, et ne se lassait pas de le guider de son expérience et de lui ouvrir les trésors d'une science inépuisable. En un mot, il aimait à exercer cette paternité scientifique qu'on rencontre si rarement au temps où nous vivons.

Son esprit était simple, droit, et en même temps singulièrement sagace. Il n'était pas économiste de profession, mais il aimait cette science qu'il a toujours considérée comme la sœur de la statistique. Les plus graves questions de l'économie politique lui étaient familières et il a pu jeter sur plusieurs points controversés une lumière inattendue.

J'insiste d'autant plus sur ce point, que les idées de Quételet sur certaines questions économiques ne sont pas assez connues, et que certaines idées, aujourd'hui courantes, ont eu Quételet pour premier initiateur. C'est un devoir pour moi de le rappeler.

Ainsi, quand il s'est occupé de la population, et c'est là une question importante entre toutes, il l'étudiait dans les dénombrements et dans les mouvements successifs; il dressait des tables de survie qui ont servi de modèle. Ces données positives se groupaient dans sa pensée pour aboutir à l'essence même de ses investigations, la *Physique sociale.*

J'appellerai votre attention sur le dernier chapitre de cette œuvre remarquable. C'est là que Quételet a le mieux développé ses idées économiques et montré son immense savoir.

Ceux qui se sont occupés des lois d'accroissement de la population, connaissent cet axiome de Malthus : « *La population croît selon une progression géométrique, tandis que les subsistances ne se développent qu'en progression arithmétique.* » Or, prise à la lettre, cette proposition aboutit, en dernière analyse, à la destruction de l'humanité, condamnée, par son progrès même, à mourir de faim.

L'axiome de Malthus a fait nombreuse école; quelques-uns de ses élèves sont arrivés à émettre cette théorie singulière que l'on s'étonne de trouver développée dans l'œuvre de Stuart-Mill, que l'état stationnaire répondait le mieux à l'intérêt de l'humanité et aux intérêts de la civilisation. Quételet a compris

ce qu'une pareille conséquence renferme d'exagération; un examen plus attentif l'a amené à poser comme principe : « *La population tend à croître selon une progression géométrique ; la résistance ou la somme des obstacles à son développement est, toutes choses égales d'ailleurs, comme le carré de la vitesse avec laquelle la population tend à croître.* » Il ne s'agit donc plus que d'une *tendance naturelle* qui rencontre un contre-poids dans le progrès intellectuel et le développement moral.

C'est là une doctrine consolante; elle ouvre à l'humanité de plus vastes perspectives; elle montre que l'accroissement de la population a son régulateur en elle-même et se concilie parfaitement avec la loi du progrès.

Sans être de l'école de Stuart-Mill, qui considère l'état stationnaire de la population comme l'idéal à poursuivre, et qui se demande à quoi bon la multiplication quand les vivants ont tant de peine à jouir des charmes de la vie, Quételet reconnaît qu'une population peut devenir stationnaire sans qu'on puisse en inférer qu'elle est en décadence; ses progrès peuvent être dus à une plus équitable distribution des moyens de subsistance. Mais, en même temps, une population peut augmenter sans inconvénient si sa production industrielle augmente, comme en Angleterre, par exemple, où, par suite de l'immense progrès de l'industrie, la progression des objets de consommation suit une marche plus rapide encore.

Qu'il me soit permis, à l'appui des réflexions qui précèdent, de citer la note remarquable qui se trouve à la page 433 de l'ouvrage qui nous occupe en ce moment :

« Supposons qu'une population, *stationnaire* jusque-là, devienne population « *croissante ;* elle ne pourra passer à ce dernier état sans dépenses considé- « rables, car, aux enfants qu'elle avait à nourrir d'abord, elle devra ajouter « encore l'entretien de ceux qui forment son accroissement. Cet entretien « doit durer même jusqu'à ce que ces enfants soient en âge de se rendre « utiles par leur travail, c'est-à-dire pendant douze ou quinze ans. A la seconde « année, une seconde surcharge se joindra à celle qui existait déjà, et ainsi « de suite. Une nouvelle surcharge, s'ajoutant, chaque année, à celles déjà « faites, deviendra très-sensible, à moins que le peuple qui doit la porter ne « soit dans un état suffisamment prospère. »

On ne pouvait indiquer plus clairement les obstacles qu'une population trouve à son accroissement dans les conditions mêmes de cet accroissement. Ces obstacles sont de nature à prévenir les catastrophes qu'on pourrait redouter d'un développement qui ne serait pas en rapport avec les subsistances disponibles. C'est là une limite qu'une nation en progrès peut entrevoir sans l'atteindre jamais. Cette limite est variable, car il est de l'essence de l'homme de pouvoir augmenter, par l'activité de l'intelligence et du travail, la quantité

de ses produits, de manière que les populations trouvent moyen de se développer avec avantage.

En un mot, quand le système social subit des changements, les obstacles conservent le même ordre d'action, mais leur intensité peut varier d'une infinité de manières, de sorte que le développement de la population peut se modifier à l'infini.

Autant il écarte les conclusions précipitées, autant Quételet redoute et repousse les solutions à outrance. Un équilibre parfait de vues saines lui dicte des appréciations mesurées. Après avoir indiqué la possibilité et les avantages d'une augmentation du nombre des habitants, il tombe presque d'accord avec la pensée de Henri IV : *la puissance des monarques se mesure au nombre de leurs sujets* »; il en traduit le sens d'une manière rationnelle, sans commettre d'exagération d'aucune sorte.

S'il n'est pas épris de la perspective d'une population stationnaire, il n'y trouve pas le signe infaillible d'une nation étrangère au progrès. L'effet de l'industrie et des lumières peut, dit-il, s'améliorer d'une manière sensible, sans qu'on en trouve des traces dans l'augmentation du chiffre de la population. Cet accroissement de bien-être a sa mesure dans la quantité de choses que consomme un individu et dans une répartition équitable des objets qui doivent être consommés. Il signale le grand rôle que joue ce coefficient dans la théorie de la population ; c'est lui qui règle la limite vers laquelle la population tend dans ses accroissements successifs, à peu près comme la limite à laquelle un corps demeure en équilibre dans un milieu se règle par la densité.

Il ne faut pas non plus dire que la prospérité d'une population augmente parce que le chiffre de la population s'élève ; il faut d'abord consulter le coefficient qui mesure le degré d'aisance de l'habitant. Pour établir des comparaisons entre les peuples, il importe de constater la *qualité* et non-seulement la *quantité*.

L'accroissement annuel de la population ne saurait faire calculer d'une manière exacte la période nécessaire du *doublement*, car ce serait se placer dans l'hypothèse qu'il n'existe point d'obstacle au développement du nombre des hommes. On ferait comme ceux qui prendraient pour les résultats de l'expérience ceux que donne la théorie de la chute des corps dans le vide.

Si une civilisation plus élevée imprime au pays une impulsion nouvelle et déplace par l'augmentation des produits la limite que la population pouvait atteindre, ce sera, dans les circonstances les plus favorables, par une progression géométrique qu'il tendra d'abord à y parvenir. Mais cette vitesse d'accroissement se ralentit par l'effet des obstacles et finit par s'éteindre. Il en est de même pour une population décroissante, mais le mouvement se prononce en sens opposé.

Il est un autre point essentiel à examiner. D'accord avec Lacroix (*Traité élémentaire du calcul des probabilités*), Quételet considère le partage de la population suivant les âges, comme le résultat le plus important dans l'estimation de la prospérité d'un État. Les naissances multipliées, quand il se fait un vide, ne peuvent point faire juger du progrès de la population et de sa force réelle. Celle-ci tient au nombre d'individus qui sont dans la vigueur de l'âge et dont les facultés sont développées. Rien de plus désolant que de voir un État où il naît plus d'enfants qui disparaissent plus vite. Non-seulement c'est une douleur infligée au cœur des parents, mais aussi, à ne parler que le froid langage du calcul, c'est une cause de ruine pour l'État; un pareil accroissement du chiffre de la population n'est qu'une charge sans compensation aucune. L'excédant passe successivement du berceau dans la tombe.

Les calculs de la *vie moyenne* ne demandent pas moins de précaution et prêtent souvent à des interprétations erronées. Ici encore Quételet a nettement tracé la voie véritable. Il ne suffit pas de savoir si les naissances balancent les décès, ou si le chiffre des habitants augmente; l'élément essentiel de la force des États se trouve ailleurs. Si la mortalité, dans un pays florissant, frappe les hommes déjà devenus utiles, en épargnant les enfants, le *chiffre mortuaire* a beau rester le même, la situation se détériore. Pour mesurer la force d'un pays, il faut constater quel est le nombre des hommes *utiles* dont il dispose. Il importe donc de savoir non-seulement combien de décès affligent une population, *mais encore à quel âge ces décès ont lieu.*

Deux peuples qui auraient, par rapport aux naissances et aux décès, les mêmes chiffres, peuvent singulièrement différer quant à la durée de la vie moyenne. Ce qui est essentiel, c'est de ne pas tirer des conclusions précipitées de peu d'années d'observations : il faut une longue série pour éviter les méprises.

Pour savoir si une population gagne ou perd, il faut, en faisant la répartition des années pour établir la vie moyenne, tenir compte de la *qualité* de ces années et étudier si elles sont *productives* ou non. Il faut, pour cela, des tables de population bien faites, qui permettent de distinguer les âges et de calculer le chiffre des hommes qui peuvent compter dans la somme des forces productives et défensives du pays, de ceux qui ne le peuvent pas et dont l'entretien peut être porté au passif de la société. Le chiffre proportionnel de la population adulte diffère beaucoup suivant les États. Quételet a dirigé l'attention des statisticiens de ce côté; jusqu'à lui, on n'avait pas suffisamment tenu compte de la valeur *intrinsèque* de la population, suivant le nombre relatif des enfants que multiplient les naissances fréquentes. La France et la Russie montrent, sous ce rapport, une différence saillante.

J'ai insisté sur les grands services rendus par Quételet dans l'étude des

questions qui avoisinent de plus près les problèmes de l'économie politique, car ceux qui s'occupent de cette science ignorent trop souvent quelle mine précieuse leur offrent à explorer les publications de la statistique envisagée d'aussi haut.

J'aurais désiré mettre mieux en relief les enseignements de l'éminent collègue que nous avons perdu, mais l'heure avancée ne me permet pas d'entrer dans les développements que cette question capitale comporte. Je dois borner mes citations; elles seraient, d'ailleurs, insuffisantes, car tout est à lire dans ce livre de la *Physique sociale*, que je ne saurais trop vous engager à méditer.

Vous me pardonnerez la brièveté de cette communication. N'y voyez que l'expression du sentiment profond que je porte à la mémoire de Quételet et un témoignage de la reconnaissance que lui doivent tous les statisticiens.

L. Wolowski (de l'Institut).

(*Discours prononcé devant la Société de statistique de Paris, dans sa séance du* 11 *avril* 1874.)

II.

Statistique du bégaiement en France.

En 1870, mon père, M. Chervin aîné, directeur-fondateur de l'Institution des bègues de Paris, présenta à la réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne, une statistique par département du bégaiement en France, pendant une période de quinze années, de 1852 à 1867 exclusivement.

Ce travail très-complet, dont tous les matériaux ont été puisés dans les « Comptes rendus sur le recrutement de l'armée », comprend quinze recensements annuels, trois recensements quinquennaux et un recensement général. De nombreux tableaux, un tracé graphique indiquant les variations annuelles dans la marche du bégaiement, une carte représentant la répartition géographique des bègues en France, résument les calculs et facilitent l'étude de cet important mémoire. Dans le tableau récapitulatif ci-joint, qui donne pour tous les départements et pour la France entière les moyennes des conscrits réformés pour cause de bégaiement de 1852 à 1867, les chiffres placés en regard des départements indiquent le rapport du nombre des conscrits exemptés à celui des examinés par les conseils de révision.

Mais avant d'aller plus loin, il est nécessaire de s'arrêter un instant sur la valeur qu'on doit attacher à ces moyennes. Je dirai donc qu'on doit les regarder comme l'expression *minimum* de la fréquence du bégaiement et cela pour plusieurs rai-

sons : 1° parce que les bègues sont souvent incorporés sous prétexte que leur défaut est peu prononcé et que les règlements ne sont pas très-précis à cet égard (1); 2° parce que les bègues qui ont à faire valoir un autre cas de réforme : boiteux, manchot, court de taille, fils aîné de veuve, etc., etc., sont exemptés sans qu'on s'inquiète de leur défaut de prononciation ; 3° enfin parce que les bègues appartenant à la classe aisée préféraient payer un remplaçant que d'aller exposer leur infirmité devant le conseil de révision et en obtenir un certificat de réforme qui pouvait nuire à leur établissement. Pour tous ces motifs, je crois donc que les moyennes pourraient être doublées sans qu'on s'éloignât de la vérité.

Tableau récapitulatif présentant, pour tous les départements rangés par ordre alphabétique et pour la France entière, les moyennes des conscrits réformés pour cause de bégaiement de 1852 *à* 1867.

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	PROPORTION pour 1,000 conscrits examinés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	PROPORTION pour 1,000 conscrits examinés.
—	—	—	—	—	—
1.	Ain	2.8	28.	Eure-et-Loir	2.8
2.	Aisne	1.0	29.	Finistère	4.4
3.	Allier	4.3	30.	Gard.	7.1
4.	Alpes (Basses-) . . .	7.5	31.	Garonne (Haute-) . .	3.5
5.	Alpes (Hautes-) . . .	2.5	32.	Gers.	3.7
6.	Alpes-Maritimes . . .	4.3	33.	Gironde	4.2
7.	Ardèche	4.1	34.	Hérault.	5.5
8.	Ardennes.	2.5	35.	Ille-et-Vilaine	1.7
9.	Ariége	4.0	36.	Indre	2.3
10.	Aube	2.7	37.	Indre-et-Loire. . . .	2.6
11.	Aude	4.7	38.	Isère.	5.0
12.	Aveyron	2.7	39.	Jura.	2.2
13.	Bouches-du-Rhône . .	7.9	40.	Landes.	4.2
14.	Calvados	4.5	41.	Loir-et-Cher	2.3
15.	Cantal	6.4	42.	Loire	3.7
16.	Charente	2.8	43.	Loire (Haute-) . . .	4.3
17.	Charente-Inférieure .	3.9	44.	Loire-Inférieure. . .	2.3
18.	Cher.	4.5	45.	Loiret	1.5
19.	Corrèze	3.4	46.	Lot	6.9
20.	Corse	0.6	47.	Lot-et-Garonne . . .	7.2
21.	Côte-d'Or	1.6	48.	Lozère.	3.4
22.	Côtes-du-Nord. . . .	2.2	49.	Maine-et-Loire . . .	2.6
23.	Creuse.	4.2	50.	Manche.	5.9
24.	Dordogne.	3.5	51.	Marne	1.6
25.	Doubs	1.2	52.	Marne (Haute-) . . .	2.6
26.	Drôme	6.1	53.	Mayenne	3.2
27.	Eure.	3.0	54.	Meurthe	0.8

(1) Voici en effet ce qu'on lit article 215 du règlement du 2 avril 1862 :
« Le bégaiement, quelle qu'en puisse être la cause, rend impropre au service militaire, non-seulement parce que, portée au point d'empêcher de crier : *Qui vive?* ou de transmettre intelligiblement une consigne, cette infirmité peut compromettre la sûreté d'un poste devant l'ennemi, mais aussi parce qu'elle empêche les hommes de parvenir aux grades, même les moins élevés, en les mettant hors d'état de répéter les commandements avec la promptitude, l'intonation, la dignité nécessaires, et qu'on ne peut obliger à servir un sujet auquel une disgrâce de la nature, quoique légère, interdirait l'espoir de l'avancement et des récompenses auxquels tous sont appelés à concourir. »
Malheureusement, ces affirmations si nettes sont atténuées, car la circulaire ministérielle du 3 avril 1873 (*Journal militaire* du 10 juin 1873, page 497, § 70 du tableau n° 1) dit que :
« Le bégaiement très-prononcé, le mutisme (congénital ou accidentel) rendent impropre au service actif ou armé. »
Et page 500, tableau n° 2, § 13, que :
« Le bégaiement, quand il n'est pas excessif, permet de placer l'appelé dans le service auxiliaire. »

Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	PROPORTION pour 1,000 conscrits examinés.	Nos d'ordre.	DÉPARTEMENTS.	PROPORTION pour 1,000 conscrits examinés.
55.	Meuse	1.7	74.	Savoie (Haute-)	6.5
56.	Morbihan	2.9	75.	Seine	0.6
57.	Moselle	1.0	76.	Seine-Inférieure	2.3
58.	Nièvre	2.8	77.	Seine-et-Marne	3.2
59.	Nord	2.0	78.	Seine-et-Oise	2.4
60.	Oise	2.4	79.	Sèvres (Deux-)	2.2
61.	Orne	4.8	80.	Somme	3.5
62.	Pas-de-Calais	2.4	81.	Tarn	1.9
63.	Puy-de-Dôme	2.4	82.	Tarn-et-Garonne	3.5
64.	Pyrénées (Basses-)	3.3	83.	Var	8.0
65.	Pyrénées (Hautes-)	4.2	84.	Vaucluse	6.5
66.	Pyrénées-Orientales	4.6	85.	Vendée	2.5
67.	Rhin (Bas-)	0.5	86.	Vienne	2.5
68.	Rhin (Haut-)	0.3	87.	Vienne (Haute-)	2.3
69.	Rhône	2.3	88.	Vosges	2.5
70.	Saône (Haute-)	1.6	89.	Yonne	2.2
71.	Saône-et-Loire	2.2			
72.	Sarthe	4.3		France entière	3.14
73.	Savoie	5.2			

Au premier coup d'œil jeté sur la carte ci-jointe, qui représente la répartition géographique des bègues, on reconnaît que le bégaiement est beaucoup plus fréquent dans le Midi que dans le Nord, que les départements de l'Est sont les plus épargnés et que ceux du Sud-Est sont les plus maltraités. On voit aussi quelques groupes, tels que ceux des départements de la Normandie, de la Guyenne et de la Gascogne, où les différences dans les moyennes sont peu sensibles. Enfin, on remarque, au milieu de régions très-maltraitées, un ou deux départements dont les moyennes sont très-faibles, ainsi les Hautes-Alpes, l'Aveyron et le Tarn; ou bien au contraire, au milieu d'une région où les bègues sont peu nombreux, un ou deux départements très-maltraités, tels sont: le Finistère, le Cher et l'Allier, etc., etc.

Cette bizarre répartition géographique des bègues est assez difficile à expliquer. Cependant, si on veut s'en tenir à de grandes indications, on ne sera pas étonné des résultats donnés par la statistique.

Doit-on s'étonner beaucoup, par exemple, de voir que, dans le Midi, on bégaie davantage que dans le Nord, et tout le monde ne sait-il pas que le caractère, les habitudes, le parler, sont en général plus calmes ici que là ? La pétulance et la vivacité des méridionaux sont passées en proverbe. Si, d'un autre côté, on regarde la carte de l'instruction primaire, on pourra faire ce rapprochement qu'en général les départements où les écoles sont les plus fréquentées sont précisément ceux qui comptent le moins de bègues, et que réciproquement dans ceux où les écoles sont peu nombreuses ou peu suivies, le bégaiement s'élève à son maximum d'intensité. Si, en effet, au lieu d'être exposés à des chutes, à des frayeurs, qui souvent sont les causes du bégaiement, les enfants vont à l'école, ils auront plus de chance de n'être pas atteints par cette infirmité, et, d'autre part, s'ils ont un instituteur intelligent et dévoué, un défaut de prononciation sera facilement corrigé par quelques observations faites à propos. Enfin j'ajouterai que le bégaiement est contagieux, c'est-à-dire qu'il suffit quelquefois d'habiter avec des bègues pour qu'on le devienne soi-même. Il y a des familles dans lesquelles le père ou la mère

bégaie, ainsi que deux ou trois enfants; ce n'est évidemment pas là un fait d'hérédité dans le sens pathologique qu'on attribue ordinairement à ce mot, les enfants sont devenus bègues par imitation de leur père ou de leur mère; ils ont appris à bégayer comme ils auraient appris l'anglais ou l'allemand. Voici même, à ce sujet, un fait curieux rapporté par le Père Pétitot, dans les *Annales de la propagation de la foi.* « Il règne parmi les habitants de la Nouvelle-Bretagne, et surtout les « *Litchaurès,* une terrible infirmité, que les alliances entre parents ont probable-



« ment transmise de père en fils : c'est le bégaiement. Me croira-t-on, si j'assure « que, sur douze à quinze cents *Litchaurès*, il n'en est pas un seul qui ne soit « bègue ? Quelques-uns se contentent de répéter deux ou trois fois le même mot; « mais d'autres, en grand nombre, éprouvent en parlant un étrange spasme des « mâchoires, et demeurent la bouche grandement ouverte sans pouvoir articuler « aucun son intelligible. »

J'ai été frappé en voyant dans la carte de la mortalité des enfants de 1 à 5 ans, qu'a dressée M. le Dr Bertillon, que les départements où les décès sont les plus nombreux, étaient les mêmes que ceux où le bégaiement atteignait la moyenne la plus élevée. M. le Dr Bertillon pense que cette mortalité, si grande dans les départements méditerranéens est due « aux vents violents de cette terrible et dévorante

terre d'Afrique, si inclémente pour l'enfant européen. » Or, si on remarque que le bégaiement se montre le plus souvent de 3 à 6 ans, on voit qu'on peut établir une relation entre les moyennes élevées présentées dans ces deux travaux par les mêmes départements (1).

En résumé, le climat qui fait l'homme physique, l'éducation qui fait l'homme moral, telles sont les causes que M. Chervin aîné invoque pour expliquer la distribution géographique des bègues.

D'après les calculs de M. Chervin aîné, le bégaiement, chose curieuse, irait en augmentant. Voici, en effet, les moyennes générales des conscrits réformés dans toute la France, de 1852 à 1867 :

1852.	3.09	p. 1,000	1857.	3.06	p. 1,000	1862.	3.11	p. 1,000
1853.	2.51	—	1858.	2.82	—	1863.	3.33	—
1854.	2.84	—	1859.	3.19	—	1864.	3.42	—
1855.	3.08	—	1860.	3.54	—	1865.	3.51	—
1856.	3.01	—	1861.	3.18	—	1866.	3.54	—
De 1852 à 1856.	2.90	—	De 1857 à 1861.	3.15	—	De 1862 à 1866.	3.38	—

Doit-on en conclure que véritablement le bégaiement est plus fréquent aujourd'hui qu'il y a quinze ans, et que, par conséquent, pour peu que cela continue ainsi, nous sommes menacés d'un bégaiement général ? Évidemment non, l'élévation des moyennes doit être attribuée à ce que les conseils de révision se montrent de plus en plus difficiles sur le choix de leurs hommes, lorsqu'il s'agit de bégaiement.

Quoi qu'il en soit, pendant cette période de 15 ans, 10,148 conscrits ont été réformés comme atteints de bégaiement ! Ne serait-ce pas l'occasion de rappeler à ce sujet la pétition que M. Chervin aîné a adressée en ces termes à l'Assemblée nationale :

« En présence des nécessités, pour la France, de redevenir la première puissance armée, je prends la liberté respectueuse de renouveler, devant l'Assemblée nationale, le vœu que j'ai émis à la Sorbonne, en 1865 et 1870, à savoir : *que le bégaiement ne soit plus considéré comme cas d'exemption du service militaire.*

Ce vœu est fondé :

1° Sur ce que le bégaiement peut être corrigé, comme tous les autres vices de prononciation ;

2° Sur ce que le bégaiement coûtera à l'armée plus de 1,000 hommes chaque année, soit plus de 20,000 hommes dans la période militaire ;

3° Sur ce que le bégaiement, qui est une infirmité aussi préjudiciable sur les bancs de l'école que dans le monde, est souvent entretenu par les familles, en vue de l'exemption militaire ;

4° Sur ce que, enfin, la suppression de ce cas d'exemption conduirait consé-

---

(1) La *Statistique du bégaiement en France*, commencée par mon père, est en ce moment continuée par mon oncle, M. Amédée Chervin, professeur à l'Institution des bègues de Paris. Le travail de mon père embrassait la France divisée en départements, celui de mon oncle part du département et pousse ses investigations aux *arrondissements*, aux *cantons* et aux *communes!* Dans un prochain article, j'analyserai ce dernier ouvrage et je donnerai une carte pour les départements méditerranéens.

quemment à la création de l'enseignement gratuit des bègues, enseignement qui viendrait au secours de plus de 100,000 personnes, presque aussi à plaindre que si elles étaient complétement privées de l'usage de la parole. »

Il est certain que le bégaiement est guérissable, et bien que ce ne soit guère le lieu de traiter cette question, on m'excusera de citer les conclusions d'un rapport de la Société de médecine de Lyon au Conseil général du Rhône.

« Arrivant à l'appréciation que nous avons à émettre sur la méthode Chervin, nous vous dirons, Messieurs, qu'elle nous a paru reposer sur des bases solides et rationnelles, qu'elle est actuellement une méthode complète, raisonnée, intelligente, et donnant des résultats sérieux. Elle a pour but le redressement et le développement régulier des agents de la parole; ses exercices de langage, bien choisis et bien gradués, sont exécutés avec facilité et ensemble; les élèves, dont nous avons suivi le traitement, parlaient, à la fin de leur *cours de prononciation*, un langage surveillé, mais correct et facile, qui se fortifie ensuite par l'habitude, devient précis, naturel, sans traces d'efforts, comme nous l'avons constaté chez les anciens élèves revus par nous plusieurs années après leur traitement. Ces résultats sont importants et le seraient bien davantage s'ils étaient plus répandus, et quand on songe que le nombre des bègues est de 3 pour 1,000 dans notre pays, soit plus de 100,000 bègues en France.

« Le cours dure vingt jours et comprend trois périodes : pendant la première, l'élève est soumis à un silence complet ; ce temps est employé à rompre avec la mauvaise habitude. Pendant la deuxième, l'élève parle, mais lentement, posément, méthodiquement ; ce temps est employé à contracter un langage facile et naturel. Pendant la troisième, l'élève parle couramment, non aussi vite que ceux qui courent, mangent leurs mots ou bredouillent, mais comme les personnes qui ont fait un apprentissage de la parole, c'est-à-dire comme les personnes qui parlent bien ; cette période est employée à fortifier la nouvelle manière de parler et à la rendre durable. »

Arthur Chervin.

IV.

L'EMPIRE BRITANNIQUE.

Les 3e et 4e volumes du *census anglais de 1871* viennent de paraître et renferment, sur le dénombrement de la population de l'empire britannique, des documents entièrement nouveaux que nous allons résumer ici, d'après le rapport adressé au Ministre de l'intérieur par le « Registrar general ».

Au 3 avril 1871, le sceptre de la reine Victoria, suivant la vieille expression anglaise, s'étendait sur près de 235 millions de sujets répartis sous les climats les plus divers et les plus éloignés.

En première ligne vient le *Royaume-Uni* avec 31,629,299 habitants, puis les *Colonies*, dans le sens propre du mot, pays congénères où la race anglaise s'est implantée et s'acclimate d'une facon telle qu'elle tend à y remplacer la race indigène,

comme au Cap, dans l'Amérique du Nord, l'Australie ou la Nouvelle-Zélande. Nous devons ajouter que le gouvernement comprend de plus dans cette section les stations militaires et navales, les îles situées sous le tropique et certains établissements des Indes-Orientales et de l'Amérique centrale, où les immigrants anglais cultivent le sol à l'aide de travailleurs noirs ou créoles. Ces diverses possessions auraient pu figurer dans une classe distincte, mais la difficulté de tracer une ligne de démarcation bien nette entre elles et les colonies proprement dites les a fait rattacher à ces dernières, auxquelles elles appartiennent d'ailleurs, d'après la définition de Blackstone, qui, sans se préoccuper du degré d'acclimatement, appelle indifféremment de ce nom toutes les conquêtes de la métropole. La population totale des colonies anglaises s'élève à 9,420,937 habitants.

Enfin viennent l'Inde et Ceylan où des populations immenses de race arienne ou sémitique subissent le joug et l'influence anglaises. Leur population totale s'élève au chiffre énorme de 193,712,357 habitants.

Le tableau suivant montre comment cette immense population se répartit dans les diverses possessions britanniques :

Empire britannique.

	PAYS.	SUPERFICIE.	POPULATION.	NOMBRE d'habitants par kilom. carré.
		KILOM. CARRÉS.	HABITANTS.	
1° Royaume-Uni.	Angleterre et Galles . . .	151,019	22,712,266	150.39
	Écosse	78,896	3,360,018	42.59
	Irlande	84,252	5,412,377	64.24
	Iles (situées dans les eaux britanniques)	785	144,638	184.25
2° Colonies, possessions et dépendances. . .	Europe	316	176,213	557.64
	Amérique du Nord	8,745,879	3,789,670	0.43
	Indes-Orientales, Amérique centrale	68,914	1,088,596	15.80
	Amérique du Sud	213,666	194,294	0.91
	Afrique.	613,442	1,813,450	2.96
	Asie (établissem. détachés).	3,323	433,119	130.34
	Australie	7,667,956	1,925,595	0.25
3°	Inde	2,430,268	191,307,070	78.72
	Ceylan	63,333	2,405,287	37.92
	Totaux	20,122,049	234,762,593	11.67

C'est la première fois, comme le remarque le Rapport officiel, que le *census anglais* comprend des renseignements relatifs à l'ensemble de l'empire britannique. Il n'a pas fallu moins, en effet, des efforts réunis du Ministère de l'intérieur, du secrétaire des colonies, du lord-lieutenant d'Irlande, du gouverneur général et du secrétaire des États de l'Inde, pour mettre au jour cette masse de documents.

Cette population de 235 millions d'habitants, qui occupe vingt millions de kilomètres carrés, habite environ *44* millions de maisons, si l'on peut appliquer ce mot à des habitations très-diverses, telles que palais, châteaux, cottages, huttes ou tentes, c'est-à-dire à toute demeure dans laquelle a vécu, vit et meurt une série de générations successives.

Maisons.

	PAYS.	NOMBRE des maisons habitées.	NOMBRE des maisons p. kilom. carré.	NOMBRE d'habitants par maison habitée
1° Royaume-Uni.	Angleterre et Galles	4,259,117	28.20	5.3
	Écosse	412,185	5.22	8.0
	Irlande	959,894	11.39	5.6
	Iles (situées dans les eaux britanniques)	23,982	30.55	6.0
2° Colonies, possessions, et dépendances.	Europe	33,699	106.64	5.3
	Amérique du Nord	627,895	0.07	6.0
	Indes-Orientales, Amérique centrale	217,879	3.16	4.9
	Amérique du Sud	39,435	0.18	4.9
	Afrique	327,054	0.53	5.5
	Asie (établissements détachés)	56,670	17.05	7.7
	Australie	385,958	0.05	4.9
3°	Inde	36,341,914	14.95	5.3
	Ceylan	456,969	7.22	5.2
	Total et moyennes	44,142,651	2.19	5.3

Absolument parlant, on voit que si les maisons sont dispersées d'une façon très-inégale, elles répondent cependant en moyenne à des besoins naturels de même intensité, puisqu'elles abritent un nombre presque identique d'habitants, 5 environ, mais vivant, il faut l'avouer, dans des conditions bien différentes d'espace et de confort.

Les habitations d'une certaine importance se groupent généralement en villages, villes et grandes cités, sous l'égide d'une organisation politique quelconque. Si l'on prend les mots *ville* et *cité* dans le sens européen, le nombre des villes et grandes cités de Ceylan et de l'Inde dépasse 2,200. Toutefois, aucune d'elles n'approche, comme importance, de la métropole, Londres, avec ses 24 kilomètres de rayon et sa population de près de quatre millions d'âmes (3,885,641).

Pour étendre et soutenir son influence militaire, maritime et commerciale l'empire britannique disposait de la force ci-après:

EFFECTIF DE L'ARMÉE ET DE LA MARINE
MILITAIRE ET MARCHANDE

	dans le Royaume-Uni au moment du recensement.	absents du Royaume-Uni au moment du recensement.	TOTAUX.
Armée	106,074	87,533	193,607
Flotte royale	22,020	19,770	41,790
Troupes de la marine	9,950	3,835	13,785
Marine marchande	39,331	136,397	175,728
Totaux	177,375	247,535	424,910

Sur les 247,535 absents du Royaume-Uni, on comptait 31,455 natifs des colonies ou de l'étranger, mais soldats ou marins au service de l'Angleterre, et 216,080 sujets anglais, soldats et marins qui ont été recensés dans la partie de l'empire britannique où ils se trouvaient au moment du dénombrement.

Le déplacement continuel des marins, presque toujours en cours de navigation, ne permet pas de les classer par pays de séjour. Il n'en est pas de même pour l'armée, dont voici la distribution :

RÉPARTITION DE L'ARMÉE ANGLAISE
AU 3 AVRIL 1871.

	Infanterie.	Cavalerie.	Artillerie.	Génie.	Intendance, service médical, prévôté.	Corps coloniaux.	TOTAUX.
Royaume-Uni. . .	67,254	13,091	17,473	4,067	4,189	»	106,074
Colonies.	15,259	»	3,245	1,248	553	3,858	24,163
Inde	44,377	4,439	11,357	32	313	»	60,518
Chine	1,743	»	124	33	21	»	1,921
En route.	931	»	»	»	»	»	931
Totaux . . .	129,564	17,530	32,199	5,380	5,076	3,858	193,607

Nous avons dit plus haut que 31,455 hommes, natifs de pays autres que le Royaume-Uni, servaient dans son armée ou sur ses flottes militaires et marchandes. Voici la décomposition de ce chiffre :

Militaires	4,273
Marine royale	1,621
Troupes de marine . . .	22
Marine marchande	25,539

En dehors des 4,273 militaires qui représentent les régiments coloniaux de Ceylan et de Malte, il convient de rappeler que l'empire britannique possède aux Indes une armée indigène d'une force de 122,368 hommes. En 1867, lors de la rébellion des cipayes, l'effectif était de 212,000; mais actuellement les hommes sont mieux choisis et plus solides. Ils se recrutent surtout parmi les Sicks et les Ghoorkas.

Tels sont les faits généraux recueillis sur l'empire britannique, pris dans leur ensemble. En ce qui concerne l'Angleterre et le pays de Galles, le *census* de 1871 fournit un grand nombre de renseignements pleins d'intérêts. Nous aurons l'occasion d'y revenir.

E. FLECHEY.

V.

LA POPULATION RUSSE ET SES MOUVEMENTS.

Population et superficie.

Le département de la statistique vient de publier le résultat du recensement opéré en 1867 dans les provinces de ce vaste empire, à l'exception du grand-duché de Finlande, dont le dernier dénombrement remonte à l'année 1865. Il résulte de l'état ci-dessous que la superficie de l'empire, en Europe et en Asie, est de 19,152,725 kilomètres carrés. La population qui habite cet immense espace s'élève à 81,745,307 habitants.

	SUPERFICIE.	POPULATION.	HABITANTS p. kilom. carré.
Russie d'Europe et Pologne . .	4,514,567	69,364,541	15.37
Grand-duché de Finlande . . .	350,541	1,843,253	5.25
Total en Europe . . .	4,865,108	71,207,794	14.64
Lieutenance du Caucase. . . .	407,597	4,583,640	11.26
Sibérie.	11,425,715	3,327,627	0.29
Asie centrale	2,454,305	2,626,246	1.07
Total en Asie	14,287,617	10,537,513	0.74
Total général	19,152,725	81,745,307	4.27

Dans les quatre dernières années cette population a augmenté dans les proportions suivantes :

	1863.	1867.	AUGMENTATION.	DIMINUTION.	ACCROISSEMENT p. 100.
Russie d'Europe. . .	66,016,389	69,364,541	3,348,152	»	1.27
Gr.-duché de Finlande.	1,697,158	1,843,253	146,095	»	2.15
Total en Europe . .	67,713,547	71,207,794	3,494,247	»	1.29
Lieutenance du Caucase	4,157,922	4,583,640	425,718	»	2.56
Sibérie.	4,625,699	3,327,627	»	1,298,072	7.01
Asie centrale	»	2,626,246	2,626,246	»	(annexion)
Total en Asie . . .	8,783,621	10,537,513	3,051,964	1,298,072	4.99
Total général . . .	76,497,168	81,745,307	6,546,211	1,298,072	1.75
			5,248,139		

La population a donc augmenté par an, dans ces quatre dernières années, de 1.75 p. 100, mais on doit dire que ce surcroît est dû, en grande partie, à la conquête de plusieurs provinces de l'Asie centrale et à un grand nombre de colons allemands qui se sont établis sur les terres confisquées aux Polonais. Par contre, on remarquera la dépopulation qui s'est produite en Sibérie.

La population de la Russie d'Europe a été classée, en 1867, suivant les classes et par cultes. Nous donnons ci-dessous ces deux tableaux qui sont de plus la division par sexes :

Population par classes.

	SEXE MASCULIN.	SEXE FÉMININ.	TOTAL.	P. 100.
Nobles	288,557	302,709	591,266	0.9
Employés.	160,136	167,628	327,764	0.5
Clergé	307,819	325,366	633,185	0.9
Bourgeois.	3,381,864	3,525,207	6,907,071	10.0
Paysans	27,529,409	28,741,132	56,270,541	81.1
Militaires	2,079,190	1,664,168	3,743,358	5.4
Étrangers.	80,299	67,826	148,125	0.2
Autres	382,936	360,295	743,231	1.0
	34,210,210	35,154,331	69,364,541	100.0

Population par cultes.

	SEXE MASCULIN.	SEXE FÉMININ.	TOTAL.	P. 100.
Orthodoxes grecs.	26,294,978	26,874,201	53,169,179	76.7
Sectaires (*raskolniks*).	431,765	494,866	926,631	1.3
Grecs unis	111,322	117,938	229,260	0.3
Arméniens grégoriens.	18,996	18,140	37,136	»
Catholiques romains	3,512,617	3,696,847	7,209,464	10.4
Protestants	1,241,912	1,323,442	2,565,354	3.7
Israélites	1,269,704	1,342,475	2,612,179	3.7
Mahométans.	1,194,740	1,164,623	2,359,363	3.5
Idolâtres	134,176	121,799	255,975	0.4
	34,210,210	35,154,331	69,364,541	100.0

Mouvements de la population.

Lors du dénombrement de 1863, la population de la Russie européenne, Pologne et Finlande non comprises, s'éleva à 60,909,309, dont 30,082,790 du sexe masculin et 30,826,519 du sexe féminin. M. de Semenow, directeur de la statistique de ce vaste empire, a bien voulu nous adresser un tableau du mouvement de cette population pendant les années 1861-1865, en nous promettant de nous adresser des renseignements plus étendus pour la période quinquennale suivante.

On remarquera que son tableau, que nous reproduisons ci-dessous, subdivise la Russie en 12 grandes régions qui se distinguent de la manière la plus marquée par leurs conditions économiques et ethnographiques.

Pour permettre au lecteur d'en connaître la configuration, nous rapprochons ces grandes régions des gouvernements qu'elles comprennent.

RÉGIONS.	DÉSIGNATION.	GOUVERNEMENTS.
1.	Du Nord de la Grande-Russie	Archangel-Olonetz, Vologda.
2.	Du Nord-Ouest de la Grande-Russie. .	Novgorod, Pskoff, *Saint-Pétersbourg*.
3.	Baltique	Courlande, Esthonie-Livonie.
4.	De la Russie blanche.	Vitebsk, Mohilew, Smolensk.
5.	Russes-Lithuaniens	Vilna, Kowno, Irodno, Minsk.
6.	De la Petite-Russie	Volhynie, Kieff, Podolie, Poltawa, Kharkoff, Tchernigoff.
7.	De la Nouvelle-Russie	Bessarabie, Kherson, Tauride, Yékatherinoslaw, pays des Cosaques du Don.
8.	Du Sud-Est au Terreau-Noir	Kasan, Orenbourg, Ssimbirsk, Ssaratoff, Ssamara, Astrakan.
9.	Centraux du Terreau-Noir	Riasan, Pensa, Tamboff, Voronégo, Orel, Koursk.
10.	Centraux proprement dits.	Wladimir, *Moscou*, Kalouga, Toula.
11.	Du Haut et Moyen-Volga	Tiver, Yaroslaw, Kostroma, Nijni-Novgorod,
12.	Orientaux de la Grande-Russie. . .	Viatka et Perm.

Ceci posé, le mouvement moyen annuel de la population de ces diverses régions se résume ainsi qu'il suit:

Nombres absolus.

RÉGIONS.	POPULATION.	NAISSANCES LÉGITIMES.	NAISSANCES NATURELLES.	NAISSANCES TOTAL.	DÉCÈS.	MARIAGES.
—	—	—	—	—	—	—
1.	1,555,560	68,137	2,778	70,915	56,221	12,673
2.	2,899,374	121,689	9,312	131,001	109,340	24,916
3.	1,812,250	68,110	2,884	70,994	44,976	15,924
4.	2,838,031	141,603	5,181	146,784	103,562	31,011
5.	3,847,686	179,986	7,978	187,964	109,442	44,059
6.	10,473,407	504,427	15,196	519,623	350,127	115,290
7.	5,117,700	244,087	6,787	250,874	160,366	54,737
8.	8,390,384	442,638	8,606	451,244	326,511	88,539
9.	9,870,757	515,991	10,997	526,988	388,720	110,349
10.	4,898,125	246,556	7,973	254,529	208,922	51,131
11.	4,846,886	230,969	7,303	238,272	192,035	45,256
12.	4,359,149	232,657	7,605	240,262	193,399	41,642
Réunis.	60,909,309	2,996,850	92,600	3,089,450	2,243,621	635,527

Nombres proportionnels.

RÉGIONS.	ACCROISSEMENT annuel de la population.	ENFANTS légitimés par mariage.	POUR 100 HABITANTS. NAISSANCES.	POUR 100 HABITANTS. DÉCÈS.	POUR 100 HABITANTS. MARIAGES.	ENFANTS naturels p. 100 naissances.
—	—	—	—	—	—	—
1.	0.94	5.38	4.56	3.62	0.81	3.92
2.	0.75 (1)	4.88	4.52	3.77	0.86	7.11
3.	1.43	4.28	3.92	2.49	0.88	4.06
4.	1.52	4.57	5.17	3.65	1.09	3.55
5.	2.04	4.08	4.88	2.84	1.15	4.25
6.	1.62	4.38	4.96	3.34	1.10	2.92
7.	1.77	4.46	4.90	3.13	1.07	2.70
8.	1.49	5.00	5.38	3.89	1.05	1.91
9.	1.40	4.67	5.34	3.94	1.12	2.09
10.	0.93	4.82	5.20	4.27	1.04	3.13
11.	0.95	5.10	4.92	3.97	0.93	3.06
12.	1.07	5.59	5.51	4.44	0.95	3.16
Réunis.	1.39	4.72	5.07	3.68	1.04	3.00

Un coup d'œil jeté sur ce tableau montre qu'il y a une assez grande uniformité dans le mouvement de l'état civil des diverses régions de la Russie.

Toutefois, les provinces orientales de cet empire se font remarquer par leur grande fécondité, compensée, il est vrai, par une mortalité très-considérable. D'un autre côté, les provinces baltiques, qui se rattachent par beaucoup de liens à l'Allemagne, se rapprochent, par le nombre relativement inférieur de leurs naissances et leur faible mortalité, des conditions moyennes de l'Europe centrale.

En ce qui concerne la fréquence des mariages, dont le chiffre moyen est très-élevé, on constate que la Lithuanie tient le premier rang; les mariages sont relativement en faible nombre dans la région nord de la grande Russie, à proximité des mers glaciales.

La Russie compte un assez petit nombre d'enfants naturels; seule la deuxième

(1) L'accroissement dans le groupe n° 2, la capitale (Saint-Pétersbourg) non comprise, est de 0.99.

région, qui renferme la capitale, peut être comparée à cet égard à un certain nombre d'États européens et particulièrement à la France.

C'est dans les magnifiques contrées qui avoisinent le Volga et la mer Caspienne qu'il y a le moins d'enfants de cette catégorie. Il est vrai de dire qu'on s'y marie dans une forte proportion.

T. Loua.

VI.

VARIÉTÉS.

1. — *Les vers à soie du Japon* (1).

Depuis 1850, une maladie dont le caractère est encore peu connu, a frappé toutes les races européennes de vers à soie et les a rendues impropres à la reproduction. On s'est donc vu forcé de recourir aux races étrangères. Les graines de la Chine furent d'abord essayées mais sans succès; celles du Japon ont donné de meilleurs résultats.

Le tableau suivant montre quelle a été l'importance du commerce des graines de ver à soie du Japon, pendant les six dernières années :

ANNÉES.	NOMBRE DES CARTONS importés EN EUROPE.	PRIX MOYEN DU CARTON.	VALEUR TOTALE DES CARTONS EXPORTÉS.
—	—	—	—
1866 . .	950,000	Graines fines de 3 à 4 dollars . . . . — moyennes de 1 dollar 80 cents.	2,000,000 dollars (2)
1867 . .	800,000	— fines de 4 à 4 1/2 dollars. . . — Beltovini de 0,50 à 1,50. . .	2,100,000 —
1868 . .	2,400,000	— fines de 4 à 4 1/2 dollars. . . — moyennes 2 1/2 à 3 1/4 . . . . — inférieures 0,25 à 1,75 et 1,50.	5,500,000 —
1869 . .	1,400,000	— fines 3 1/2 à 4 1/2 dollars . . . — inférieures de 1 à 1 1/2. . . .	2,860,000 —
1870 . .	1,390,000	— fines de 3 à 5 dollars . . . . — moyennes de 2 1/2 à 3 1/4. . . — inférieures de 1 à 1 1/2 . . .	2,500,000 —
1871 . .	1,420,000	— fines de 1 à 2 1/2 dollars. . . — moyennes de 1,50 à 2. . . . — inférieures de 0,20 à 0,50. .	1,630,000 —

On voit par ce tableau que l'exportation japonaise a acquis son maximum en 1868; elle s'est maintenue depuis dans un état à peu près stationnaire.

Si en 1871 cette exportation a légèrement augmenté, cet avantage n'a été obtenu que par suite de l'avilissement des prix. Cette année l'encombrement a été tel sur le marché, que le prix de la graine, qui était, au mois d'avril, de 2 dollars à 2 1/2 dollars, est descendu, au mois de décembre, à 70 et même à 20 cents.

Les 1,420,000 cartons importés en 1871 ont été expédiés dans 6,431 caisses contenant chacune 220 cartons.

---

(1) Voir *Nachrichten über Industrie*, etc. II. Band, 1. Heft, S. 30. Wien, 1873.

(2) Le dollar mexicain vaut 5 fr. 30 c.

Sur ces 6,431 caisses, 3,829 ont été expédiées en Italie, et 2,502 en France.

Les cartons ne contenaient que des graines de la race qu'on désigne en Italie sous le nom d'*Annuali* verts, à l'exclusion complète des *Beltovini*, que ses qualités inférieures ont fait rejeter depuis longtemps, et des *Annuali* blancs dont la qualité est supérieure, mais qui sont excessivement rares sur le marché.

Les graines du Japon laissent beaucoup à désirer sous le rapport de la qualité; elles n'ont qu'un avantage, c'est d'être saines, et encore faut-il se défier de la fraude qui se pratique sur une large échelle et qu'on a essayé en vain de conjurer par l'estampillage des cartons.

On n'a donc pas lieu de s'étonner de l'arrêt subit que le commerce des graines du Japon a éprouvé à partir de l'année 1868; toutefois, le tribut que notre industrie séricicole paye à ce pays est encore considérable. Il est à espérer que, par suite des nouvelles découvertes de M. Pasteur, notre production nationale ne tardera pas à se relever et qu'elle pourra de nouveau suffire à nos besoins.

---

2. — *L'éducation nationale en Irlande.*

En 1861, dit le *Times*, la population de l'Irlande était de 5,799,000 habitants, et les enfants inscrits sur les rôles des écoles nationales de 803,364. En 1871, la population avait diminué, elle était seulement de 5,403,000, mais le nombre des enfants inscrits avait augmenté de 25 p. 100; on en comptait 1,021,700. En 1861, 14 p. 100, ou très-près d'un septième de la population figurait sur les rôles des écoles; en 1871, la proportion s'était élevée à 19 p. 100, ou près d'un cinquième de la population. Le progrès est ainsi très-marqué.

Malheureusement le nombre des enfants portés sur les rôles et la moyenne des enfants recevant l'instruction journalière sont deux choses tout à fait différentes. La moyenne de présence journalière des enfants aux écoles en 1871 a été de 363,850, ou à peine plus du tiers des enfants inscrits. Il ressort cependant du rapport même des commissaires que leur méthode d'inscription tend à exagérer le nombre des enfants. « Le nombre total, disent-ils, des enfants portés sur les rôles pendant l'année, comprend les noms d'élèves qui, ayant fréquenté l'école pendant le dernier semestre de 1870, ont leurs noms reportés sur les rôles de l'année 1871.

En ouvrant un nouveau rôle, la règle est d'y inscrire les noms de tous les élèves présents à quelque moment que ce soit du semestre précédent; mais il arrive que quelques-uns des élèves dont les noms sont ainsi reportés, ne doivent plus, par des causes très-diverses, fréquenter l'école à laquelle ils sont inscrits. C'est ce qui a eu lieu pour 48,794 de ces élèves reportés sur les rôles de janvier 1871. Beaucoup d'entre eux vont à d'autres écoles, où ils sont inscrits de nouveau, ce qui fait un double emploi. » Pour défendre cette méthode de dénombrement, les commissaires disent que, s'ils enregistraient seulement les élèves qui fréquentent une école pendant l'année, ils ne pourraient suivre l'enfant dans ses études.

Ce qu'on ne peut découvrir dans le rapport des commissaires, et ce qu'il serait surtout intéressant de savoir, c'est le temps que chaque élève consacre, en moyenne, à son instruction pendant l'année. Le chiffre de 1,021,700 enfants portés sur la liste

de 1871, s'est réduit, à ce qu'il semble résulter d'un autre passage du rapport, à 755,237 pour le second trimestre de la même année. D'où il résulte que la liste du 1er janvier était de plus du double du nombre moyen des élèves recevant l'instruction pendant les douze mois.

Voici, pour les différentes provinces, la moyenne de présence comparée au nombre des élèves. Ulster, nombre d'écoles, 2,561; élèves inscrits pour l'année, 360,027; présence en moyenne, 122,075. Munster, nombre d'élèves, 275,401; présence en moyenne, 111,538. Leinster, nombre des écoles, 1,513; élèves inscrits, 214,127; présence en moyenne, 77,561. Connaught, nombre des écoles, 1,108; élèves inscrits, 172,145; présence en moyenne, 52,676.

Dans le Munster, la présence en moyenne est de 40 p. 100 de la liste d'inscription; dans le Connaught, seulement de 31 p. 100.

Les élèves catholiques romains sont plus de quatre fois plus nombreux que ceux de tous les autres cultes réunis. En voici l'énumération : Ulster, catholiques romains, 181,299; Église épiscopale, 61,570; presbytériens, 110,852; autres cultes, 6,306. Munster, catholiques romains, 268,597; Église épiscopale, 5,518; presbytériens, 668; autres cultes, 618. Leinster, catholiques romains, 205,035; Église épiscopale, 7,333; presbytériens, 1,217; autres cultes, 542. Connaught, catholiques romains, 167,085; presbytériens, 490; autres cultes, 202. Même dans l'Ulster, qui est la forteresse du protestantisme irlandais, le nombre des catholiques romains dépasse le chiffre de tous les élèves des autres cultes.

En Irlande, plus de la moitié des écoles, 3,948 sur 6,914, sont des écoles mixtes, où les catholiques romains et protestants se trouvent mêlés. La majorité de ces écoles mixtes sont dirigées exclusivement par des maîtres catholiques romains; plus d'un quart sont dirigées par des maîtres protestants exclusivement.

Dans l'Ulster, le nombre des écoles mixtes dirigées par des maîtres catholiques exclusivement dépasse sensiblement le nombre des écoles dirigées exclusivement par des protestants. La proportion des écoles mixtes n'a pas varié beaucoup pendant les cinq dernières années.

Il est à remarquer que, en chiffres ronds, 27,000 enfants protestants sont placés sous la direction de maîtres catholiques, et que 28,000 élèves catholiques sont placés sous la direction de maîtres protestants.

ERRATUM.

C'est par erreur que dans le numéro d'avril le Procès-verbal porte la date du 7 mars. Il faut lire 7 février.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 11 AVRIL 1874.

La séance est ouverte sous la présidence de M. Wolowski.

Lecture est donnée du procès-verbal, dans lequel se trouvaient résumées trois discussions, la première sur le bégaiement, la seconde sur la théorie des moyennes, et la troisième sur les naissances multiples.

A l'occasion de cette dernière question, M. Demongeot déclare qu'il ne peut que confirmer, après réflexion, ce qu'il a avancé à la fin de la dernière séance et ce qui paraissait avoir soulevé quelques doutes, savoir que la probabilité de la naissance successive de deux enfants de sexe différent est *deux quarts* ou $1/2$ et non pas $1/3$ comme on pourrait le croire. Il offre à M. Bertillon de lui en faire la démonstration rigoureuse, mais, bien entendu, dans l'hypothèse qui n'est pas absolument vérifiée par la statistique, où la naissance d'un garçon serait aussi probable que celle d'une fille, et où l'on pourrait assimiler chacun de ces événements au tirage d'une boule noire ou blanche dans une urne qui contiendrait l'une et l'autre. Ce résultat, incontestable lorsqu'il s'agit de deux naissances successives, peut être étendu au cas de deux naissances simultanées, pourvu qu'on les suppose indépendantes, autrement dit pourvu que la coïncidence du développement de deux germes soit absolument fortuite. Il n'en est plus de même si l'on suppose entre ces deux germes une connexité quelconque; si l'on admet l'existence de germes simples et de germes doubles, la probabilité de développement de ceux-ci, par rapport aux autres, dépend tout à la fois de leur quantité relative et de leur facilité d'écoulement.

M. Bertillon répond que cette solution lui paraît conforme à la nature des choses, mais il se réserve toutefois de la reprendre et de la discuter à la suite de la lecture de son travail sur les accouchements multiples, qu'il se propose de faire à la séance prochaine.

Après l'échange de ces observations, le procès-verbal est adopté.

Le président fait part à l'assemblée d'une invitation qui lui est adressée par la commission de l'Exposition internationale de 1875, d'avoir à nommer dans son sein un délégué qui prendrait place dans le Conseil avec voix consultative. Dans l'impossibilité où il se trouve d'accepter lui-même cette fonction, il prie la Société de désigner un de ses membres. Le choix de l'assemblée se porte sur M. Toussaint Loua.

Au sujet de cette nouvelle exposition, M. Wolowski rappelle qu'une exposition universelle doit avoir lieu en 1876 à Philadelphie. L'exemple de la dernière Exposition de Vienne, qui n'a pas eu un succès aussi complet qu'on pouvait l'espérer, n'a pas découragé les Américains, et pourtant les difficultés particulières à ces colossales entreprises avaient déjà porté les Anglais à les remplacer par des exhibitions ne portant successivement que sur certaines classes de produits artistiques et industriels. M. Wolowski pense que la meilleure méthode consisterait à établir dans les divers États des expositions nationales, dont les produits les plus marquants seraient seuls admis aux expositions générales établies à la suite de ces premiers concours. Ce système offre, on le voit, une certaine analogie avec les concours généraux de la Sorbonne, dont nos études nationales tirent tant de profit.

De nombreux ouvrages sont offerts à la Société et le président appelle l'attention successivement sur chacun d'eux, pendant que le secrétaire en donne la nomenclature :

Ouvrages français. — 1° *Les Signes de la mort et le Rôle de l'estomac et du pylore dans la digestion*, 2 br. in-8°, par M. le docteur de Séré.

2° *L'Impôt sur les chèques, et l'Impôt du sel*, deux discours de M. Wolowski ; in-12.

3° *Compte rendu du recrutement* (1869, 1870, 1871), un cah. in-8°.

4° *Comptes rendus de la justice civile et criminelle*, 2 vol. in-4°.

5° *Bulletins municipaux* de février et de mars 1873.

Ouvrages anglais. — Census-Report 1871 (IIIe et IVe volumes), 2 vol. in-12.

Ouvrages danois. — *Résumés annuels* (Sammendrag), 5 vol. in-12.

Mélanges de satistique (Meddetelsel), 2 vol. in-4°.

Statistique officielle (n°s 20 à 26), 7 vol. in-4°.

Ouvrages norvégiens. — *Statistique officielle de* 1872 ; 15 cah. in-4°.

M. Robyns communique à la Société une lettre de M. Quételet fils, dans laquelle ce dernier exprime le désir d'être reçu en qualité de *membre associé étranger*. Il se recommande de ses propres travaux et de la mémoire de son père. En même temps, l'honorable candidat fait hommage à la Société :

1° D'un exemplaire du dernier travail de son père sur les *Tables de Mortalité*.

2° D'un exemplaire de son mémoire sur la *Température de l'air* (30 années d'observations 1833-1862).

« Ce mémoire date déjà de quelques années, dit M. Quételet, mais je compte le « compléter prochainement en résumant les quarante années d'observations que « nous possédons. »

Mise aux voix, la nomination de M. Quételet fils est votée à l'unanimité.

M. Wolowski prend alors la parole; il apprécie Quételet dans sa vie, dans les institutions qu'il a créées et enfin dans ses travaux. Cette improvisation est suivie d'une triple salve d'applaudissements.

La séance est levée à six heures et demie.

II.

LES PORTES ET FENÊTRES.

D'après un état qui nous a été communiqué par le Ministère des finances, et dont nous donnons ci-dessous un extrait, il y avait en France, au 31 décembre 1871, 8,477,492 maisons avec 56,342,807 ouvertures.

Tableau du nombre des Maisons et de leurs Ouvertures.

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE DES MAISONS			NOMBRE DES OUVERTURES		
	de une à 5 ouvertures.	de 6 ouvertures et au-dessus.	TOTAL.	des maisons de moins de 6 ouvertures.	des maisons de plus de 6 ouvertures.	TOTAL.
—	—	—	—	—	—	—
Ain	64,350	21,629	85,979	204,726	284,040	488,766
Aisne	68,967	75,046	146,013	268,403	934,120	1,202,523
Allier	65,205	23,143	88,348	186,396	284,976	471,372
Alpes (Basses-)	33,005	9,513	42,518	98,670	106,645	205,315
Alpes (Hautes-)	25,802	8,209	34,011	78,130	84,442	162,572
Alpes-Maritimes	28,466	17,246	45,712	84,928	263,860	348,788
Ardèche	62,747	22,103	84,850	180,526	232,801	413,327
Ardennes	53,105	34,074	87,179	188,961	358,146	547,107
Ariége	44,745	13,631	58,376	135,059	131,382	266,441
Aube	41,374	31,105	72,479	144,304	346,956	491,260
Aude	50,732	20,387	71,119	159,473	215,295	374,768
Aveyron	67,331	21,306	88,637	202,646	266,316	468,962
Bouches-du-Rhône	44,183	52,413	96,596	151,782	866,872	1,018,654
Calvados	84,967	59,123	144,090	261,739	783,589	1,045,328
Cantal	41,260	10,928	52,188	117,169	114,768	231,937
Charente	88,614	23,489	112,103	239,164	297,413	536,577
Charente-Inférᵉ	115,268	30,330	145,598	313,607	391,890	705,497
Cher	57,072	14,971	72,043	158,405	199,854	358,259
Corrèze	47,352	14,345	61,697	141,888	145,354	287,242
Corse	35,043	12,051	47,094	95,602	198,200	293,802
Côte-d'Or	70,935	29,586	100,521	227,045	443,039	670,084
Côtes-du-Nord	131,910	19,876	151,786	317,327	245,772	563,099
Creuse	53,692	9,749	63,441	134,840	111,204	246,044
Dordogne	106,262	24,467	130,729	291,911	281,595	573,506
Doubs	23,980	30,549	54,529	91,465	368,122	459,587
Drôme	60,635	24,456	85,091	184,858	263,030	447,888
Eure	51,124	77,338	128,462	197,421	871,094	1,068,515
Eure-et-Loir	60,998	24,989	85,987	194,834	332,687	527,521
Finistère	85,730	25,983	111,713	248,333	396,484	644,817
Gard	62,597	35,162	97,759	198,056	408,753	606,809
Garonne (Haute-)	77,589	33,168	110,757	228,652	447,891	676,543
Gers	67,484	14,916	82,410	193,264	197,544	390,808
Gironde	114,801	62,608	177,409	345,466	816,721	1,162,187
Hérault	69,877	21,690	91,567	208,953	379,359	588,312
Ille-et-Vilaine	128,391	23,773	152,164	327,179	308,384	635,563
Indre	56,538	12,985	69,523	146,180	153,800	299,980
Indre-et-Loire	78,656	28,599	107,255	220,929	336,193	557,122
Isère	101,509	34,979	136,488	313,912	457,629	771,541
Jura	45,634	21,623	67,257	158,099	238,543	396,642
Landes	34,264	24,476	58,740	122,484	257,269	379,753
Loir-et-Cher	59,629	16,265	75,894	165,744	219,835	385,579
Loire	55,627	41,106	96,733	178,014	586,023	764,037

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE DES MAISONS de une à 5 ouvertures.	de 6 ouvertures et au-dessus.	TOTAL.	NOMBRE DES OUVERTURES des maisons de moins de 6 ouvertures.	des maisons de plus de 6 ouvertures.	TOTAL.
Loire (Haute-) . .	57,941	14,562	72,503	167,157	161,774	328,931
Loire-Inférieure. .	107,164	30,512	137,676	283,411	416,180	699,591
Loiret.	57,316	27,241	84,557	180,144	380,483	560,627
Lot	61,429	12,885	74,314	172,583	140,147	312,730
Lot-et-Garonne . .	83,050	20,223	103,273	229,705	219,526	449,231
Lozère.	26,324	6,097	32,421	77,562	84,922	162,484
Maine-et-Loire . .	99,337	49,553	148,890	293,887	502,768	796,655
Manche	123,300	48,219	171,519	359,845	525,001	884,846
Marne.	144,192	49,956	94,148	163,465	610,302	773,767
Marne (Haute-). .	60,219	18,714	78,933	203,380	213,987	417,367
Mayenne.	71,701	21,094	92,795	203,524	233,634	437,158
Meurthe-et-Moselle.	53,002	26,663	79,665	184,473	334,060	518,533
Meuse.	57,799	23,719	81,518	215,247	242,321	457,568
Morbihan.	89,787	15,226	105,013	229,393	184,402	413,795
Nièvre.	66,532	17,365	83,897	184,410	226,583	410,993
Nord	118,664	162,905	281,569	457,582	2,207,586	2,665,168
Oise.	48,794	71,681	120,475	188,293	842,954	1,031,247
Orne	99,673	39,194	138,867	295,370	430,756	726,126
Pas-de-Calais. . .	77,000	92,366	169,366	299,513	1,084,245	1,383,758
Puy-de-Dôme. . .	127,184	22,333	149,517	321,425	291,150	612,575
Pyrénées (Basses-).	54,958	32,934	87,892	180,322	401,935	582,257
Pyrénées (Hautes-).	38,646	12,993	51,639	112,498	156,366	268,864
Pyrénées-Orientals.	34,765	6,002	40,767	96,784	116,247	213,031
Rhin (Haut-) (Belf.).	3,297	6,533	9,830	12,700	77,483	90,183
Rhône.	47,734	45,402	93,136	156,326	860,509	1,016,835
Saône (Haute-). .	52,469	24,016	76,485	184,264	277,417	461,681
Saône-et-Loire . .	106,772	28,230	135,002	311,401	475,090	786,491
Sarthe.	109,211	30,771	139,982	318,364	357,918	676,282
Savoie.	47,855	19,522	67,377	153,274	195,179	348,453
Savoie (Haute-). .	47,916	15,657	63,573	159,860	152,066	311,926
Seine	13,833	119,254	133,087	50,652	4,894,267	4,944,919
Seine-Inférieure. .	67,865	118,758	186,623	267,126	1,576,282	1,843,408
Seine-et-Marne. .	63,607	34,902	98,509	207,241	524,994	732,235
Seine-et-Oise. . .	55,712	70,592	126,304	194,264	1,260,419	1,454,683
Sèvres (Deux-). .	72,715	13,194	85,909	197,188	198,522	395,710
Somme	61,702	97,667	159,369	240,959	1,076,063	1,317,022
Tarn	62,779	20,266	82,945	189,766	262,535	452,301
Tarn-et-Garonne .	52,153	11,407	63,560	146,704	146,067	292,771
Var.	42,952	31,485	74,437	137,610	384,855	522,465
Vaucluse.	48,487	22,714	71,201	158,779	309,751	468,530
Vendée	82,798	20,870	103,668	232,857	235,777	468,634
Vienne	77,155	19,220	96,375	203,846	236,190	440,036
Vienne (Haute-). .	49,281	14,561	63,842	136,617	196,647	333,264
Vosges.	57,221	30,665	87,886	202,387	336,360	538,747
Yonne.	75,283	29,050	104,333	234,529	370,961	605,490
Total. . . .	5,676,934	2,800,558	8,477,492	17,303,234	39,039,573	56,342,807

Pour la France entière, les maisons se classent ainsi qu'il suit suivant le nombre des ouvertures.

Nombre des maisons.

A une ouverture	276,384	5,676,934
A deux ouvertures.	1,883,924	
A trois —	1,601,050	
A quatre —	1,122,024	
A cinq —	793,552	
A six — et au-dessus		2,800,558
Total		8,477,492

Quant au nombre des ouvertures, elles se répartissent ainsi qu'il suit :

Nombre des portes et fenêtres

Des maisons de une à cinq ouvertures			17,303,234
De six ouvertures et au-dessus.	Portes cochères, charretières et de magasins	739,301	39,039,573
	Portes ordinaires et fenêtres du rez-de-chaussée, de l'entresol, du premier et du deuxième étage	36,349,873	
	Fenêtres du troisième étage et étages supérieurs	1,950,399	
Total			56,342,807

En rapprochant les totaux généraux de ces deux tableaux, on trouve que le nombre moyen d'ouvertures par maison est de 6.65.

Pour les maisons de moins de 6 ouvertures, la moyenne est de 3.05 ouvertures par maison; elle est de 13.94 pour les maisons de 6 ouvertures et au-dessus.

Le nombre moyen des ouvertures par maison s'est accru, depuis 1822, dans les proportions ci-après :

1822	1831	1835	1846	1856	1866	1872
5.39	5.44	5.47	5.93	6.03	6.51	6.65

Ainsi, malgré la perte des départements alsaciens-lorrains (qui se trouvaient classés au premier rang pour le nombre de leurs ouvertures), la progression ne s'est pas arrêtée en 1872.

Il est intéressant de connaître les variations que les divers départements présentent à cet égard.

Dans le tableau suivant, les départements sont classés par ordre décroissant.

Nombre d'ouvertures par maison.

1. Seine 37.15	30. Corse 6.24	59. Lozère 5.01
2. Seine-et-Oise. . 11.52	31. Gard 6.21	60. Cher 4.97
3. Rhône. 10.92	32. Eure-et-Loir . . 6.13	61. Savoie (Haute-). 4.91
4. Bouc.-du-Rhône. 10.55	33. Vosges. 6.13	62. Nièvre. 4.90
5. Seine-Inférieure. 9.88	34. Garonne (Haute-). 6.11	63. Ardèche 4.87
6. Nord 9.47	35. Saône (Haute-) . 6.04	64. Charente-Inférᵉ. 4.84
7. Belfort. 9.17	36. Jura. 5.90	65. Alpes (Basses-) . 4.83
8. Oise. 8.56	37. Saône-et-Loire . 5.83	66. Charente. . . . 4.79
9. Doubs. 8.43	38. Yonne. 5.80	67. Alpes (Hautes-) . 4.75
10. Eure. 8.32	39. Finistère. . . . 5.77	68. Gers. 4.74
11. Somme 8.26	40. Ain. 5.68	69. Mayenne. . . . 4.71
12. Aisne 8.24	41. Isère 5.65	70. Corrèze 4.66
13. Marne. 8.22	42. Meuse. 5.61	71. Deux-Sèvres . . 4.61
14. Pas-de-Calais. . 8.02	43. Tarn 5.45	72. Tarn-et-Garonne. 4.61
15. Loire 7.90	44. Maine-et-Loire . 5.35	73. Vienne. 4.57
16. Alpes-Maritimes. 7.63	45. Allier 5.34	74. Ariége. 4.56
17. Seine-et-Marne. 7.43	46. Aveyron 5.29	75. Loire (Haute-) . 4.54
18. Calvados. . . . 7.25	47. Marne (Haute-) . 5.29	76. Cantal. 4.44
19. Var. 7.02	48. Pyrénées-Orient. 5.28	77. Dordogne . . . 4.39
20. Aube 6.78	49. Aude 5.27	78. Lot-et-Garonne . 4.35
21. Côte-d'Or. . . . 6.67	50. Drôme. 5.26	79. Vendée 4.33
Départᵗ moyen. . 6.65	51. Orne 5.23	80. Indre 4.31
22. Loiret. 6.63	52. Vienne (Haute-). 5.22	81. Ille-et-Vilaine. . 4.18
23. Vaucluse. . . . 6.58	53. Pyrénées (Haut.-) 5.21	82. Puy-de-Dôme. . 4.10
24. Gironde 6.55	54. Indre-et-Loire. . 5.20	83. Sarthe. 4.08
25. Meurthe-et-Mos . 6.51	55. Savoie. 5.17	84. Lot. 4.07
26. Landes. 6.46	56. Manche 5.16	85. Morbihan. . . . 3.94
27. Pyrénées (Bass.-) 6.46	57. Loir-et-Cher . . 5.08	86. Creuse. 3.88
28. Hérault 6.42	58. Loire-Inférieure. 5.08	87. Côtes-du-Nord. . 3.71
29. Ardennes . . . 6.28		

C'est dans les départements qui avoisinent la capitale qu'on compte le plus d'ouvertures par maison.

On en compte également beaucoup dans la circonscription de Belfort et le département du Doubs, le Rhône et la Loire, les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes.

19 départements présentent des résultats très-rapprochés de la moyenne.

Enfin, 52 départements sur 87 comptent moins de 6 ouvertures par maison.

Les départements du centre de la France et la plupart des départements bretons se font remarquer par le petit nombre d'ouvertures que possèdent leurs maisons. Il y a, en moyenne, moins de quatre ouvertures dans le Morbihan, la Creuse et les Côtes-du-Nord.

Depuis 1832, le rapport p. 100 du nombre des maisons de 6 ouvertures et au-dessus, c'est-à-dire des constructions les plus importantes, s'est accru conformément aux chiffres ci-dessous :

Années.	1832	1845	1850	1856	1866	1872
Rapport p. 100. . .	27.2	29.7	30.2	30.7	32.6	33.0

de sorte que ces maisons forment aujourd'hui le tiers du total.

Le tableau suivant, qui fait connaître, par département, la proportion de ces maisons sera vu avec intérêt. — En classant en effet les départements dans l'ordre décroissant de ceux qui possèdent les maisons de la plus grande valeur, on peut mesurer jusqu'à un certain point le degré de bien-être de leurs habitants.

Nombre proportionnel des maisons de plus de six ouvertures.

1.	Seine	89.6	30.	Jura.	32.1	59.	Vienne (Haute-).	22.8
2.	Rhin (Ht-)(Belf.).	66.7	31.	Vaucluse.	31.9	60.	Mayenne. . . .	22.7
3.	Seine-Inférieure.	63.6	32.	Saône (Haute-) .	31.4	61.	Alpes (Basses-) .	22.4
4.	Somme	61.3	33.	Garonne(Haute-).	30.0	62.	Seine-Inférieure.	22.2
5.	Eure	60.2	34.	Côte-d'Or . . .	29.4	63.	Sarthe.	22.0
6.	Oise.	59.5	35.	Eure-et-Loir . .	29.1	64.	Loir-et-Cher . .	21.4
7.	Nord	57.9	36.	Meuse.	29.1	65.	Charente. . . .	21.0
8.	Doubs.	56.1	37.	Savoie.	29.0	66.	Vienne.	21.0
9.	Seine-et-Oise. .	55.9	38.	Aude	28.7	67.	Saône-et-Loire .	20.9
10.	Pas-de-Calais. .	54.3	39.	Drôme.	28.7	68.	Cantal.	20.9
11.	Bouc.-du-Rhône.	54.3	40.	Orne	28.2	69.	Charente-Infér. .	20.8
12.	Marne.	53.1	41.	Manche	28.1	70.	Cher.	20.8
13.	Aisne	51.4	42.	Yonne.	27.9	71.	Nièvre.	20.7
14.	Rhône.	48.8	43.	Indre-et-Loire .	26.7	72.	Loire (Haute-). .	20.1
15.	Loire	42.5	44.	Allier.	26.2	73.	Vendée	20.1
16.	Var.	42.3	45.	Ardèche	26.1	74.	Lot-et-Garonne.	19.6
17.	Landes.	41.7	46.	Corse	25.6	75.	Lozère	18.8
18.	Aube	41.5	47.	Isère	25.6	76.	Dordogne . . .	18.7
19.	Calvados	41.0	48.	Ain.	25.2	77.	Indre	18.7
20.	Ardennes. . . .	39.1	49.	Pyrénées (Htes-).	25.2	78.	Gers.	18.1
21.	Alpes-Maritimes.	37.7	50.	Savoie (Haute-).	24.7	79.	Tarn-et-Garonne	17.9
22.	Pyrénées(Bass.-).	37.5	51.	Tarn.	24.5	80.	Lot.	17.3
23.	Gard	36.0	52.	Alpes (Hautes-) .	24.2	81.	Pyrénées-Orient.	17.2
24.	Seine-et-Marne .	35.4	53.	Aveyron . . .	24.1	82.	Ille-et-Vilaine. .	15.6
25.	Gironde	35.3	54.	Hérault	23.7	83.	Creuse.	15.4
26.	Vosges.	34.9	55.	Marne (Haute-) .	23.7	84.	Deux-Sèvres . .	15.4
27.	Meurthe-et-Mos .	33.5	56.	Ariége.	23.3	85.	Puy-de-Dôme. .	14.9
28.	Maine-et-Loire .	33.3	57.	Corrèze	23.3	86.	Morbihan . . .	14.5
	Départt moyen.	33.0	58.	Finistère. . . .	23.2	87.	Côtes-du-Nord .	13.1
29.	Loiret.	32.4						

On voit qu'à quelques exceptions près, ce sont les départements réputés le plus haut placés dans l'échelle de la richesse publique qui ont le plus de maisons à nombreuses ouvertures.

Toutefois il ne faudrait pas considérer d'une manière absolue le nombre et la dimension des maisons comme la mesure du degré d'aisance. — Entre départements d'une richesse égale, il peut y avoir à cet égard des différences résultant de la proportion des populations urbaine et rurale, des prix de la main-d'œuvre, des terrains et des matériaux. Il faut tenir compte également de certains usages (comme celui qui domine en Angleterre et dans ceux de nos départements les plus voisins de ce pays) de n'habiter, même dans les villes, que sa propre maison, son *cottage*, lequel ne compte, le plus souvent, que peu d'étages, etc.

A quelques variations près, on remarquera d'ailleurs qu'il y a dans le classement des départements une grande analogie entre les deux tableaux précédents.

Il nous a paru qu'un autre moyen de se rendre compte de l'importance des maisons par département serait de connaître la proportion au total des maisons, des portes cochères, charretières ou de magasins.

D'après l'état général, il y aurait en France 739,301 de ces portes, ce qui équivaut à 8.57 pour 100 maisons, soit environ 1 porte cochère ou de magasin pour 12 maisons. Le tableau suivant indique comment varie ce rapport par département.

Portes cochères, etc., pour 100 maisons.

Seine	31.7	Vienne	7.5	Jura	4.0
Eure	30.8	Loir-et-Cher	7.4	Vienne (Haute-)	4.0
Seine-et-Oise	28.3	Landes	6.8	Finistère	3.8
Somme	28.2	Marne (Haute-)	6.2	Gers	3.7
Oise	27.0	Maine-et-Loire	6.1	Meurthe-et-Moselle	3.7
Marne	22.1	Orne	6.1	Vendée	3.7
Seine-Inférieure	18.2	Allier	5.8	Belfort	3.2
Pas-de-Calais	17.0	Gironde	5.8	Puy-de-Dôme	3.1
Rhône	16.4	Ain	5.6	Corrèze	3.0
Aisne	14.8	Ardennes	5.5	Aude	2.9
Calvados	14.5	Cher	5.5	Mayenne	2.8
Seine-et-Marne	13.5	Drôme	5.3	Ariége	2.7
Aube	13.3	Indre	5.1	Manche	2.7
Eure-et-Loir	13.1	Charente-Inférieure	5.0	Pyrénées-Orientales	2.7
Bouches-du-Rhône	13.1	Saône (Haute-)	5.0	Alpes-Maritimes	2.6
Pyrénées (Basses-)	13.0	Deux-Sèvres	5.0	Côtes-du-Nord	2.4
Loire	12.0	Garonne (Haute-)	4.8	Ille-et-Vilaine	2.4
Côte-d'Or	11.2	Var	4.8	Tarn-et-Garonne	2.4
Loiret	11.0	Dordogne	4.7	Lot	2.3
Nord	10.5	Lozère	4.6	Savoie	2.2
Yonne	10.5	Tarn	4.6	Alpes (Basses-)	2.0
Vaucluse	10.3	Doubs	4.5	Cantal	2.0
Gard	9.6	Isère	4.3	Morbihan	2.0
Pyrénées (Hautes-)	9.2	Meuse	4.3	Vosges	2.0
Charente	9.1	Ardèche	4.2	Creuse	1.8
Départ^t moyen	8.7	Loire-Inférieure	4.2	Lot-et-Garonne	1.7
Hérault	8.0	Sarthe	4.2	Alpes (Hautes-)	1.4
Indre-et-Loire	7.9	Loire (Haute-)	4.1	Savoie (Haute-)	1.3
Aveyron	7.7	Nièvre	4.1	Corse	0.3
Saône-et-Loire	7.6				

Dans les maisons de plus de 6 ouvertures, la très-grande majorité des ouvertures, 37,089,174 sur 39,039,573 ou 95 p. 100, appartiennent au rez-de-chaussée et aux

deux premiers étages. Il est intéressant, pour connaître la valeur comparative du troisième étage et des étages supérieurs suivant les divers départements d'étudier l'importance des ouvertures qui leur appartiennent. Nous constatons, en effet, que, dans le département de la Seine, les fenêtres du troisième étage et des étages supérieurs, au lieu d'être de 5 p. 100 ou du vingtième du total des ouvertures, comme pour la France entière, en dépassent les 25 centièmes ou le quart.

Rapport du nombre des ouvertures du troisième étage et des étages supérieurs au nombre total des ouvertures des maisons de plus de six ouvertures.

Seine	25.9	Calvados	1.4	Aveyron	0.2
Rhône	14.6	Seine-et-Oise	1.4	Charente	0.2
Bouches-du-Rhône	14.1	Vaucluse	1.4	Eure-et-Loir	0.2
Alpes-Maritimes	9.0	Maine-et-Loire	1.2	Gers	0.2
Corse	8.3	Corrèze	0.9	Somme	0.1
Var	6.9	Aude	0.8	Deux-Sèvres	0.1
Loire-Inférieure	5.5	Manche	0.8	Ain	0.1
Départ^t moyen	5.0	Saône-et-Loire	0.7	Charente-Inférieure	0.1
Hérault	4.3	Ardennes	0.6	Lot-et-Garonne	0.1
Finistère	4.2	Côtes-du-Nord	0.6	Marne	0.1
Ille-et-Vilaine	4.0	Mayenne	0.6	Oise	0.1
Seine-Inférieure	3.8	Nord	0.6	Rhin (Haut-)	0.1
Isère	3.6	Vienne	0.6	Saône (Haute-)	0.1
Vienne (Haute-)	3.6	Indre-et-Loire	0.5	Seine-et-Marne	0.1
Loire	3.3	Loir-et-Cher	0.5	Aisne	0.0
Alpes (Basses-)	3.0	Lot	0.5	Ariége	0.0
Garonne (Haute-)	2.9	Pas-de-Calais	0.5	Cantal	0.0
Gironde	2.8	Côte-d'Or	0.4	Cher	0.0
Pyrénées (Basses-)	2.8	Dordogne	0.4	Creuse	0.0
Pyrénées-Orientales	2.6	Drôme	0.4	Eure	0.0
Puy-de-Dôme	2.6	Tarn-et-Garonne	0.4	Indre	0.0
Loire (Haute-)	2.6	Allier	0.3	Jura	0.0
Morbihan	2.5	Loiret	0.3	Landes	0.0
Savoie	2.1	Nièvre	0.3	Lozère	0.0
Doubs	2.0	Orne	0.3	Marne (Haute-)	0.0
Meurthe-et-Moselle	1.9	Pyrénées (Hautes-)	0.3	Meuse	0.0
Savoie (Haute-)	1.8	Sarthe	0.3	Tarn	0.0
Alpes (Hautes-)	1.6	Vosges	0.2	Vendée	0.0
Ardèche	1.6	Aube	0.2	Yonne	0.0
Gard	1.5				

On voit par là que la proportion des ouvertures des étages supérieurs n'a de véritable importance que dans la Seine, le Rhône et les Bouches-du-Rhône. — Viennent ensuite les Alpes-Maritimes, la Corse, le Var et la Loire-Inférieure, lesquels sont suivis de départements appartenant presque tous au Midi ou à la Bretagne.

53 départements sur 89, dont plusieurs sont les plus importants pour leur population et leur industrie, comme le Nord, le Pas-de-Calais, la Somme, etc., comptent moins de 1 p. 100 d'ouvertures de cette catégorie, bien qu'on n'ait égard dans le calcul qu'aux maisons de plus de 6 ouvertures.

Ces renseignements trouvent leur confirmation dans le classement des maisons suivant le nombre des étages. En 1866, année où l'on a établi cette statistique, on a trouvé que les maisons de plus de quatre étages ne sont communes que dans le département de la Seine, où l'on en comptait 16,277 sur 90,639 maisons recensées; dans les Bouches-du-Rhône, qui en avaient 6,893 sur 86,888; et dans le Rhône,

2,613 sur 81,866. Ces 3 départements réunis possédaient à eux seuls 25,783 maisons de cette espèce, tandis que les 86 autres réunis n'en comptaient que 4,177.

En général, et sauf les exceptions que nous avons mentionnées, on peut dire qu'en France la majorité des maisons ne dépasse pas deux étages au-dessus du rez-de-chaussée. Nous avons vu plus haut que plus de la moitié des départements (52 sur 87) ont en moyenne moins de 6 ouvertures par maison, ce qui indique que la plupart de leurs maisons n'ont qu'un rez-de-chaussée et un étage au plus.

Il n'y a guère que Paris, Marseille, Lyon et certaines grandes villes du Midi et de la Bretagne où les maisons se font remarquer par leur élévation.

On sera peut-être étonné de constater que, pour la proportion des ouvertures du troisième étage et des étages supérieurs, les départements bretons occupent un rang assez élevé, lorsque, sous le rapport des ouvertures aux maisons, ils se trouvent au contraire au bas de l'échelle; mais cette contradiction n'est qu'apparente. Le premier rapport ne s'applique en effet qu'aux ouvertures des maisons en ayant plus de 6, lesquelles sont en très-petit nombre dans ce pays. On aurait trouvé des rapports tout à fait différents, si l'on avait comparé les ouvertures des étages supérieurs à l'ensemble total des ouvertures, c'est-à-dire en y comprenant les ouvertures des maisons de 5 ouvertures et au-dessous, qui forment, comme on l'a déjà vu, la grande majorité des maisons de ces départements. T. Loua.

III.

NAVIGATION INTÉRIEURE DE LA FRANCE (1).

Notre système de navigation intérieure (si l'on en excepte quelques canaux et rivières répartis, sur le littoral, par groupes isolés, et desservant surtout des intérêts maritimes) forme un vaste réseau sur lequel on peut aller d'un point à un autre, sans solution de continuité, par un itinéraire au moins.

Grâce aux voies artificielles qu'on a successivement ouvertes, soit en prolongeant les cours d'eau naturels, soit en franchissant les faîtes par des canaux à points de partage, la Seine, le Rhin, le Rhône, la Gironde et la Loire communiquent ensemble.

Paris est le centre naturel du réseau. De ce point de départ que circonscrit une vaste courbe, sorte de ligne de ceinture formée par les canaux Saint-Denis et Saint-Martin conjointement avec une partie de la Seine, diverses grandes voies navigables se dirigent sur :

La Manche (port du Hâvre et baie de la Somme);
Le détroit du Pas-de-Calais (ports de Calais, Gravelines et Dunkerque);
La frontière belge (vers Furnes, Gand, Mons et Charleroy);
La frontière suisse (vers Bâle);
La Méditerranée (ports de Bouc et de Cette);
L'Océan (ports de Nantes et de Brest).

(1) Le texte de cet article a été emprunté, en partie, au bel ouvrage de M. l'ingénieur Lucas. Les tableaux émanent de la Direction des ponts et chaussées.

Une ligne de Bordeaux à Cette complète cet ensemble en opérant la jonction de l'Océan à la Méditerranée.

Les voies navigables de France se divisent, au point de vue technique, en *canaux, rivières canalisées* et *rivières non canalisées.*

En ce qui concerne les canaux proprement dits, la France en possédait, au 1er janvier 1870, 65 lignes et 78 en y comprenant les embranchements, d'une longueur totale de 5,037 kilomètres, dont 126 restaient encore à ouvrir.

Sur ce nombre, l'État administre 4,002 kilomètres, et 1,035 sont concédés à des villes ou à diverses compagnies.

Le tableau suivant indique comment se répartit la longueur des canaux existants, suivant les époques d'ouverture.

	KILOMÈTRES.		MILLIONS.	
	—		—	
Antérieurement au XIXe siècle.	1,004	ayant coûté	116	millions.
Premier Empire, 1801-1813	204	—	77	—
Restauration, 1814-1830.	921	—	186	—
Louis-Philippe, 1831-1847.	2,041	—	317	—
République, 1848-1851	263	—	16	—
Empire, 1852-1870.	478	—	74	—
Longueurs restant à ouvrir	126	—	»	—
	5,037		786	

En laissant de côté certains canaux comme ceux d'Arcachon, de Charras, du Plessis, de la Souldre, de Saint-Louis, de Marans à La Rochelle, de la Haute-Marne, de la haute Seine, de Roubaix et des Salines de l'Est qui sont en cours de construction ou qui n'ont jusqu'à ce jour aucune importance comme voies navigables, on peut estimer à 4,754 kilomètres la longueur des canaux navigables. Ces canaux ont coûté 785,862,000 fr., ce qui porte la dépense par kilomètre à 165,300 fr. — Nous verrons plus loin que leur tonnage kilométrique (1) s'est élevé, en 1868, à 1,348,086,486, et leur tonnage moyen à 281,300 tonnes.

Nos canaux ne présentent pas, au point de vue technique, un type uniforme, ce qui s'explique d'une part par la diversité des intérêts commerciaux qu'ils sont appelés à desservir, et, d'autre part, par les différences chronologiques de leurs origines. Cette dernière cause tend à disparaître par suite des améliorations entreprises sur les anciens canaux; mais cette œuvre d'unification, bien que largement poursuivie, surtout depuis vingt ans, n'a pas encore atteint son terme.

Quoi qu'il en soit, nous croyons devoir réunir dans un tableau la situation technique de tous nos canaux; au milieu des renseignements que nous offre à cet égard le document officiel que nous avons sous les yeux, nous avons choisi :

Leur longueur;

Leur largeur à la flottaison;

La profondeur d'eau normale;

Le nombre des écluses;

Le nombre des ponts fixes;

Le nombre des réservoirs, et leur contenance en mètres cubes.

Ce tableau équivaut à une description presque complète de ces importants ouvrages.

---

(1) On sait que par tonnage kilométrique on doit entendre le tonnage moyen multiplié par le nombre de kilomètres parcourus.

Conditions techniques d'établissement.

Numéros d'ordre.	DÉSIGNATION DES CANAUX.	LONGUEUR	LARGEUR à la flottaison.	PROFONDEUR d'eau normale.	NOMBRE des écluses.	NOMBRE des ponts fixes.	NOMBRE des réservoirs	CONTENANCE en mètres cubes.
		kil.	mèt.	mèt.				
1.	Aire à la Bassée { Canal	42,4	16,0	1,65	2	4	»	»
	Aire à la Bassée { Embranchement	2,4	12,0	2,00	»	2	»	»
2.	Aisne à la Marne	58,1	15,0	1,65	24	38	»	»
3.	Aisne (canal latéral)	51,5	14,8	1,60	8	32	»	»
4.	*Arcachon (concédé)	50,3	14,0	1,20	7	5	3	130,000,000
5.	Ardennes et embranchement de Vouziers	100,0	15,2	1,80	48	49	1	5,000,000
6.	Arles à Bouc	47,4	22,4	2,00	4	»	»	»
7.	Beaucaire (canal) { Ligne principale	59,5	16,0	2,00	5	15	»	»
	Beaucaire (canal) { Annexe	18,3	9,5	1,50	2	2	»	»
8.	Bergues à Dunkerque	8,6	23,0	1,90	2	1	»	»
9.	Berry	322,5	9,5	1,50	114	59	3	8,605,000
10.	Blavet	59,6	45,0	1,60	28	12	»	»
11.	Bouc à Martigues (canal maritime)	4,3	32,0	6,00	»	»	»	»
12.	Bourbourg	20,5	15,5	1,70	3	2	»	»
13.	Bourgogne	242,0	17,0	1,80	191	143	5	20,125,005
14.	Briare	59,1	12,5	1,30	43	39	13	9,878,000
15.	Brusche	21,3	11,0	1,30	11	12	»	»
16.	*Caen à la mer { a. Au pont de Benouville	9,3	17,0	4,50	»	»	»	»
	*Caen à la mer { b. Embranchement	4,7	20,0	60,00	1	»	»	»
17.	Calais { Principal	37,6	16,0	1,80	2	5	»	»
	Calais { Embranchement	4,8	12,0	1,60	»	1	»	»
18.	Centre { Principal	116,0	14,8	1,70	82	67	14	13,696,719
	Centre { Embranchement (rigole)	4,9	2,6	1,00	1	1	»	»
19.	*Charente à la Seudre	35,4	15,0	2,00	»	2	»	»
20.	*Charras	20,6	12,0	1,50	»	5	»	»
21.	Colme	38,3	11,0	1,65	3	17	»	»
22.	*Coutances (concédé)	5,6	10,0	1,30	4	»	»	»
23.	Deule { Canal	65,7	16,8	1,70	7	10	»	»
	Deule { Embranchement	4,4	10,5	1,30	»	4	»	»
24.	Dive et Thouet (concédé)	42,8	13,0	1,60	11	8	»	»
25.	Dunkerque à Furnes (concédé)	14,0	11,0	1,65	1	2	»	»
26.	Étangs { Ligne principale et abords de Cette	43,0	18,0	2,00	1	6	»	»
	Étangs { Embranchements	1,4	15,4	1,80	»	»	»	»
27.	*Eu au Tréport (canal maritime)	3,6	19,0	1,00	»	»	»	»
28.	Garonne (canal latéral et embranchements) (concédé)	210,6	17,6	2,20	72	140	»	»
29.	Givors (concédé)	18,5	14,0	1,60	43	28	1	1,450,000
30.	Hazebrouck (canaux d')	24,7	7,0	1,20	5	7	»	»
31.	Ill { Ill canalisé	67,2	30,0	1,60	3	18	»	»
	Ill { De l'Ill au Rhin	2,2	27,7	2,00	2	»	»	»
32.	Ille et Rance	84,7	15,0	1,60	48	38	5	5,211,830
33.	Lez (concédé)	11,4	18,0	2,00	3	6	»	»
34.	Loing	49,5	13,5	1,25	23	22	»	»
35.	Loire, canal latéral { principal	203,6	14,8	1,60	53	165	»	»
	Loire, canal latéral { rigole	2,7	8,4	1,70	»	1	»	»
36.	Louis (Saint-) (canal maritime)	3,6	60,0	6,00	1	»	»	»
37.	*Luçon à la mer (canal maritime)	14,2	17,3	3,00	1	»	»	»
38.	Lunel (concédé)	11,2	10,5	1,50	»	1	»	»
39.	*Marans à La Rochelle	23,3	12,6	1,60	2	10	»	»
40.	Mardyck	0,4	15,5	1,70	»	»	»	»
41.	Marne (canal latéral)	137,2	14,8	1,87	48	93	»	»
42.	Marne au Rhin	317,5	14,8	1,60	181	217	2	10,359,000
43.	Midi (concédé) { Canal	240,3	18,0	2,00	106	103	2	7,987,526
	Midi (concédé) { Embranchement	36,9	14,0	1,50	13	15	»	»
44.	Mons à Condé	5,1	17,0	2,00	2	1	»	»
45.	Nantes à Brest	360,0	15,4	1,60	235	103	6	15,666,990
46.	Neuf-Fossé	18,0	16,0	1,75	6	5	»	»
47.	Nivernais	175,6	14,5	1,50	116	107	4	7,265,971
48.	Oise { canalisée	104,2	35,0	2,00	7	17	»	»
	Oise { canal latéral	33,8	18,0	2,00	4	20	»	»
49.	Orléans	73,5	10,0	1,15	28	35	16	4,540,000
50.	Paris { Ourcq (concédé à la Ville de Paris)	107,9	10,0	1,40	10	54	»	»
	Paris { Saint-Denis — —	6,6	25,0	2,00	12	9	»	»
	Paris { Saint-Martin — —	4,5	27,0	2,00	9	7	»	»
51.	Plessis (concédé)	4,6	8,0	1,00	»	»	»	»
52.	Pont-de-Vaux	3,4	15,2	1,40	1	3	»	»
53.	Quentin (St-) et embouchures de la Fele	96,3	16,0	2,00	35	37	»	»
54.	Rhône au Rhin et embrancht de Colmar	363,4	15,4	1,50	165	160	»	»
55.	Roanne à Digoin	55,8	14,8	1,60	14	54	»	»
56.	Roubaix	19,7	11,0	1,75	12	12	»	»
57.	Salines de l'Est	18,7	12,5	1,60	8	11	1	6,110,000
58.	Sambre { Sambre à l'Oise	67,0	16,0	1,60	38	26	4	800,000
	Sambre { Sambre canalisée	54,4	18,0	2,00	9	13	»	»
59.	Sarre (canal des houillères)	75,6	15,0	1,80	30	29	2	12,320,000
60.	*Saulvre	43,3	9,5	1,30	19	28	1	6,234,870
61.	Scarpe inférieure (concédé)	36,1	18,0	1,65	6	22	»	»
62.	Seine (canal de la haute)	75,8	14,5	1,50	18	30	»	»
63.	Sensée	25,0	18,0	2,00	3	10	»	»
64.	Somme { Saint-Quentin à Abbeville	141,6	18,0	1,65	23	23	»	»
	Somme { Abbeville à Saint-Valéry	15,0	32,0	3,60	1	»	»	»
65.	*Vire et Taute (concédé)	32,7	12,0	1,30	6	9	»	»
	Lit naturel	604,3						
	Lit artificiel	4,432,9			2,027	2,232	83	265,350,851
		5,037,2						

* Les canaux marqués d'un astérisque ne sont pas reliés au réseau général de la navigation.

Nos rivières canalisées ont une longueur totale de 3,323 kilomètres. La dépense totale faite pour leur canalisation s'est élevée à 250 millions de francs, et se décompose ainsi :

Antérieurement au XIXe siècle . .	20	millions
1800-1813.	5	—
1814-1830	12,5	—
1831-1847	82,5	—
1848-1851	22	—
1852-1870	108	—

Ainsi, tandis que la plus forte dépense pour les canaux avait été faite sous Louis-Philippe, c'est surtout sous le second Empire qu'on s'est plus spécialement occupé des rivières.

D'après le tableau technique qui les concerne, elles comptent 496 écluses, leur tonnage kilométrique s'est élevé en 1868 à 742 millions de tonnes, et leur tonnage moyen à 223,300.

Restent les rivières non canalisées qui ont coûté en travaux d'amélioration depuis 1831 jusqu'en 1870 une somme de 148 millions de francs.

Dans le tableau suivant nous résumons par bassin le mouvement commercial de toutes nos voies navigables. Ce document se rapporte à l'année 1868.

Répartition des voies navigables par rapport à l'importance de la fréquentation.

	RIVIÈRES.		CANAUX.		ENSEMBLE.	
	Longueur.	TONNAGE kilométrique.	Longueur.	TONNAGE kilométrique.	Longueur.	TONNAGE kilométrique.
	—	—	—	—	—	—
Du Rhin ou de la mer du Nord.	921	120,982,000	1,018	400,372,965	1,939	521,354,965
De la Seine ou de la Manche.	1,590	494,429,500	1,518	611,730,300	3,108	1,106,159,800
De la Loire ou de l'Océan propr^t dit.	2,161	85,414,400	1,320	206,545,821	3,481	291,960,221
De la Garonne ou du golfe de Gascogne.	2,345	228,939,000	408	22,233,000	2,753	251,172,000
Du Rhône ou de la Méditerranée. . .	1,404	192,217,500	773	107,204,400	2,177	299,421,900
	8,421	1,121,982,400	5,037	1,348,086,486	13,458	2,470,068,886

Ainsi le tonnage kilométrique annuel de nos voies navigables est de 2 milliards et demi de tonnes kilométriques. — Nous avons vu (page 69) que celui de toutes nos voies de terre est de 5 milliards 300,000 tonnes kilométriques, et que nos chemins de fer ne conduisent, par le transport de marchandises à petite vitesse, qu'à un chiffre peu supérieur.

IV.

L'INSTRUCTION PUBLIQUE EN ITALIE (1).

Les établissements qui dépendent du Ministère de l'instruction publique du royaume d'Italie se divisent en quatre catégories :

1° *L'instruction élémentaire,* comprenant les écoles primaires, les écoles nor-

(1) *Italia economica, Roma,* 1873.

males destinées à former les instituteurs, les écoles de filles de degré moyen et de degré supérieur;

2° *L'instruction secondaire classique et technique*, à laquelle appartiennent les gymnases et lycées, les écoles techniques proprement dites, mais non les instituts du même nom qui dépendent du Ministère de l'agriculture et du commerce, enfin les cours annexés aux lycées et gymnases;

3° *L'instruction supérieure*, qui comprend l'université et les écoles supérieures d'application (polytechniques);

4° *Les établissements complémentaires*, où l'on reçoit une instruction toute spéciale, tels que les bibliothèques et archives, les académies scientifiques et littéraires, les musées, les conservatoires de musique.

Les dépenses du ministère de l'instruction publique se sont élevées en 1873 à 17,842,324 fr.

I. — Instruction primaire.

a) *Écoles élémentaires.* — Le nombre des écoles publiques municipales ouvertes pendant le jour sont, en 1872, de 34,213, savoir: 18,243 de garçons, 12,732 de filles et 3,238 mixtes. Si l'on y ajoute 9,167 écoles privées, le nombre total des écoles s'élève à 43,380, ce qui correspond à une école par 620 habitants. Mais il y a, à cet égard, des variations considérables suivant les provinces: c'est ainsi que dans la province de Novare, il y a une école par 368 habitants, et dans celle de Turin, 1 sur 355, tandis que dans la Basilicate et la Calabre ce rapport descend à 1 sur 1,304 et 1,400. Il est à remarquer, d'ailleurs, que le nombre relatif des écoles, qui est assez élevé dans le nord de l'Italie, s'abaisse de plus en plus, à mesure qu'on descend vers l'Italie méridionale.

Les instituteurs des écoles primaires publiques sont nommés par les municipalités, mais leur nomination doit être approuvée par le conseil d'enseignement établi dans chaque province.

Le nombre des maîtres, tant privés que publics, des écoles de garçons, de filles ou des écoles mixtes, s'élève à 43,505, nombre à peine supérieur à celui des écoles, ce qui semble indiquer qu'en beaucoup d'endroits il n'y a qu'un maître pour plusieurs établissements. Sur ce nombre on compte 23,479 hommes et 20,028 femmes; 30,465 étaient munis d'un brevet, et 13,040 d'un certificat d'aptitude provisoire. La plupart de ces derniers, il est vrai, appartiennent aux écoles privées.

L'instruction élémentaire en Italie est obligatoire et gratuite. L'obligation porte sur tous les enfants de 6 ans à 12 ans accomplis, mais aucune sanction légale sérieuse ne rend cette obligation effective.

On connaît depuis 1861 le nombre des enfants qui fréquentent l'école. Ce nombre a suivi jusqu'en 1872 la progression suivante:

1861-1862 . .	1,008,674 ou	4.13	enfants p. 100 habitants.
1863-1864 . .	1,178,743 —	5.44	—
1865-1866 . .	1,217,870 —	5.59	—
1867-1868 . .	1,329,367 —	6.05	—
1869-1870 . .	1,577,654 —	6.06	—
1871-1872 . .	1,745,467 —	6.44	—

Mais il y a, sur ce point, des différences incroyables entre les provinces : ainsi tandis que dans la province de Turin la proportion des enfants qui fréquentent l'école est de 17 p. 100 habitants, elle descend en Sicile à 2 p. 100.

Pour se former une idée de la fréquence scolaire, on doit remarquer que le chiffre 1,745,467 représente un maximum, car il a été constaté en hiver, époque où les présences surpassent d'un tiers environ celles de la belle saison.

Certaines écoles tiennent des cours d'adultes ouverts le soir ou le dimanche. En ajoutant le nombre des élèves qui les fréquentent à ceux qui suivent les écoles élémentaires, on trouve un total maximum de 2,274,989 individus.

b) *Écoles normales.* — Le cours de ces écoles comprend trois années, dont les deux premières embrassent l'enseignement élémentaire et la 3e l'enseignement supérieur. Leur nombre est pour l'Italie entière de 115, publiques, provinciales ou privées, dont 36 pour les hommes et 79 pour les femmes; elles comptent en tout 6,130 élèves, dont la majorité appartient au sexe féminin, c'est que les demoiselles fréquentent ces cours, moins pour se livrer à l'instruction publique que pour perfectionner leurs études, et obtenir un diplôme qui leur vaut dans les familles une grande considération.

c) *Écoles supérieures de filles.* — Ces écoles, qui correspondent aux gymnases ou mieux aux écoles techniques, conviennent parfaitement aux jeunes personnes de la classe moyenne. La première a été fondée par la municipalité de Milan en 1861, et le bon exemple donné par cette ville a été assez rapidement suivi par Turin, Asti, Gênes, Venise et Padoue, et plus tard par Bologne et Florence. On n'est admis à l'école supérieure qu'après 12 ans, à la suite d'un examen portant sur l'ensemble complet des cours élémentaires. Les huit écoles de ce genre que possède l'Italie comptent en moyenne 50 élèves par école; toutefois il y en a 124 dans celle de Milan. Ces écoles ne reçoivent que des externes.

d) *Pensions, couvents et institutions de demoiselles.* — Ces établissements, auxquels on serait tenté de préférer les précédents qui ont l'avantage de ne pas interrompre la vie de famille, n'en sont pas moins entrés depuis longtemps dans les mœurs italiennes.

Leur nombre est, pour l'Italie entière, de 570, avec 29,095 élèves, dont 17,158 sont externes. Ces établissements présentent entre eux de grandes différences suivant qu'ils dépendent du gouvernement, ou que leur direction est confiée aux particuliers. Quelques-uns sont de véritables colléges royaux qui peuvent rivaliser avec les maisons d'éducation françaises de la Légion d'honneur.

II. — Instruction secondaire.

Son cours élémentaire terminé, l'enfant qui veut continuer ses études entre dans l'enseignement secondaire après un examen constatant ses aptitudes. L'année scolaire s'étend du 15 octobre au 15 août. Quinze jours sont consacrés aux concours d'entrée, et quinze aux examens de sortie.

a) *Instruction classique, gymnases et lycées.* — L'enseignement classique en Italie ne diffère pas de celui qu'on reçoit dans notre pays. Il a pour but de cultiver l'esprit de la jeunesse et de développer ses facultés par l'étude des langues et de la littérature ancienne, de l'histoire et de quelques sciences. Cet enseignement dure

8 ans, dont 5 sont passés au gymnase et les 3 dernières années au lycée, où les études secondaires atteignent leur entier développement.

Il y a en Italie 104 gymnases et 79 lycées, à peu près un par province. Nous disons à peu près, car quelques provinces n'en possèdent pas, tandis qu'il y en a trois dans chacune des provinces de Turin et de Milan.

Voici le chiffre des élèves qui les ont fréquentés :

	GYMNASES.	LYCÉES.
	—	—
1867-1868. . .	9,107	3,641
1868-1869. . .	8,402	3,321
1869-1870. . .	8,441	3,422
1870-1871. . .	8,277	3,645
1871-1872. . .	8,268	3,773

Il en résulte que si la population des gymnases tend à diminuer, celle des lycées se maintient. Ces mouvements s'expliquent par le développement latéral de l'enseignement technique.

On a constaté, dans le paragraphe précédent, la supériorité du nord de l'Italie sur le centre et principalement les provinces méridionales, en ce qui concerne l'instruction primaire; les différences sont bien moindres pour l'instruction secondaire classique. Ce système d'éducation qui, dans le Nord, fait peu à peu place à l'enseignement technique, est toujours préféré dans le Sud. C'est le résultat de la tradition et des mœurs.

La proportion des admissions dans les gymnases et lycées varie de 70 à 75 p. 100; les examens de sortie présentent plus de difficulté; on évalue en effet que sur 100 candidats, 25 environ, ou à peu près le quart, obtiennent le diplôme de licence, qui correspond, chez nous, au grade de bachelier.

b) *Instruction technique.* — Ce mode d'enseignement, d'origine toute moderne, car la première école de ce genre ne date que de 1848, semble avoir pris en Italie une extension croissante. 63 de ces écoles (dont 33 dans l'Italie septentrionale, 12 dans les Marches et dans la province de Rome et 18 en Sicile) dépendent de l'État; les communes en entretiennent 162 à l'aide de subventions gouvernementales, et 70 avec leurs propres fonds, ce qui porte leur nombre total à 295, soit une école par 91,524 habitants.

On ne connaît le nombre des élèves que pour les 63 écoles gouvernementales. Ce nombre a suivi depuis 5 ans la progression suivante :

Année 1867-1868 . .	5,993
— 1868-1869 . .	5,797
— 1869-1870 . .	5,454
— 1870-1871 . .	5,631
— 1871-1872 . .	6,188

Ce dernier chiffre correspond à 98 élèves par école. En résumé on peut estimer à 20,000 le nombre des élèves qui fréquentent les 295 écoles que possède l'Italie.

A défaut de l'enseignement secondaire classique qui nous paraît le plus propre à élever les esprits, l'enseignement technique a l'avantage de relever le niveau de l'enseignement primaire, et de fournir presque immédiatement à l'industrie et au

commerce des sujets capables. La France offre un parfait modèle de cet enseignement dans le collége Chaptal.

c) *Séminaires nationaux.* — A côté de l'enseignement secondaire laïque, on doit citer les séminaires que l'État subventionne, au nombre de 26 : ces institutions donnent à leurs élèves l'instruction primaire, mais en ce qui regarde l'instruction secondaire, elles sont tenues de les envoyer dans les gymnases et lycées. La forte discipline qui existe dans les séminaires et les soins particuliers dont on entoure les élèves, généralement peu nombreux, semble attirer de plus en plus la confiance des familles, si l'on en juge par la progression du nombre de leurs élèves, en un très-petit nombre d'années :

1869-1870. . .	1,842
1870-1871. . .	1,950
1871-1872. . .	2,208

III. — Instruction supérieure.

a) *Universités.* — L'enseignement supérieur est donné, en Italie, par 17 universités dépendant de l'État, dont 8 de premier rang, à Bologne, Naples, Padoue, Palerme, Pavie, Pise, Rome et Turin, et 9 de second rang à Cagliari, Catane, Gênes, Macerata, Messine, Modène, Parme, Sassari et Sienne.

Il faut ajouter à ce nombre, 4 universités exclusivement provinciales, celles de Camerino, Ferrare, Pérouse et Urbin.

Le nombre des étudiants inscrits et des auditeurs des universités de l'État a varié de 1868 à 1872, de 6,339 à 6,423. Nous donnons dans le tableau suivant le nombre des étudiants et des professeurs de chaque université pour l'année scolaire 1872-1873.

UNIVERSITÉS.	PROFESSEURS			ÉLÈVES INSCRITS.		
	Ordinaires.	Extraordinaires.	Suppléants.	Étudiants.	Auditeurs.	TOTAL.
Bologne. . . .	44	7	7	488	89	577
Naples	52	11	10	—	—	—
Padoue	41	9	15	1,121	—	1,121
Palerme. . . .	35	11	10	216	90	306
Pavie.	30	9	6	571	147	718
Pise	39	14	13	332	171	503
Rome.	36	3	12	442	92	534
Turin.	39	15	15	935	468	1,403
Cagliari. . . .	21	7	2	78	10	88
Catane	21	5	12	213	20	233
Gênes	25	12	9	336	124	460
Macerata . . .	11	9	—	115	—	115
Messine. . . .	25	5	6	101	11	112
Modène. . . .	23	7	12	285	30	315
Parme	33	9	5	226	44	270
Sassari	8	9	14	66	8	74
Sienne	16	6	10	89	29	118
	499	148	158	5,614	1,333	6,947

Les facultés les plus fréquentées sont celles de droit, puis celles de médecine ; les facultés des sciences mathématiques occupent le troisième rang, en revanche

les facultés de philosophie et de lettres comptent en tout 161 étudiants répartis principalement dans les universités de Padoue et de Turin.

La plupart des universités italiennes sont dans une mauvaise situation financière, l'intérêt de l'État serait d'en diminuer le nombre, et d'en opérer la concentration sur peu de points. Mais il faudrait compter avec les vanités municipales.

b) *Écoles spéciales, instituts supérieurs.* — Aux instituts polytechniques de l'Allemagne et de la Suisse, l'Italie peut opposer trois établissements spéciaux qui offrent une certaine analogie avec notre École centrale des arts et manufactures. C'est l'Institut technique supérieur de Milan, et les écoles d'application pour ingénieurs de Turin et de Milan.

L'école de Milan comptait, en 1872-1873, 209 élèves; celle de Turin 173, et celle de Naples, 185.

On peut citer encore l'*Institut de perfectionnement de Florence*, et à Milan l'Académie scientifique et littéraire; la première compte 214 élèves, et la seconde, qui a succédé à la célèbre Académie littéraire de Pise, n'en a que 26, malgré l'élévation de son enseignement.

Il y a de plus en Italie 3 écoles de vétérinaires, à Turin, à Milan et à Naples, comptant chacune près de 100 élèves.

Presque toutes les universités possèdent un observatoire astronomique. Les plus importants sont ceux des universités de Turin, de Padoue et de Palerme. Quelques observatoires pourtant, et ce ne sont pas les moins célèbres, sont placés en dehors de l'université. Nous voulons parler de ceux de Milan, de Naples et de Florence dont les deux derniers sont le plus largement subventionnés.

IV. — Établissements annexes, instituts spéciaux.

a) *Bibliothèques.* — On en compte environ 500 dans tout le royaume, dont la plupart appartiennent aux communes, aux provinces ou à des associations privées. Les bibliothèques de l'État sont au nombre de 33. La bibliothèque la plus riche de tout le royaume est la bibliothèque nationale de Florence, qui possède 280,000 volumes ou estampes et 14,000 manuscrits. Viennent ensuite la bibliothèque nationale de Naples avec 250,000 volumes, dont 10,000 manuscrits, la bibliothèque de Parme avec 206,000 volumes et 4,525 manuscrits, la bibliothèque de l'Université de Turin avec 200,600 volumes; toutes les autres sont au-dessous de ces chiffres.

La bibliothèque la plus fréquentée est celle de Turin qui, en 1871, a reçu 116,714 lecteurs. Puis viennent la bibliothèque nationale de Naples avec 90,928 lecteurs, et la bibliothèque de l'université de la même ville avec 82,630, celle de Florence avec 54,758, et celle de Milan avec 41,146, etc...

Quant au choix des ouvrages mis en lecture, la supériorité appartient, sans conteste, partout, à ceux qui concernent la littérature et la philosophie, et ensuite à l'histoire et à la biographie. Une diminution considérable a été observée dans la lecture des ouvrages sacrés : de 54,491 en 1863, le nombre de ces ouvrages livrés au public est descendu en 1871 à 36,360. Mais c'est surtout entre les provinces du Nord et du Sud que cette différence est plus marquée. C'est ainsi qu'en 1871 sur 36,360 volumes de théologie mis en lecture, 31,455 l'ont été dans les dernières, tandis qu'il n'y en a eu que 4,825 dans les bibliothèques du Nord.

b) *Archives.* — Le répertoire des archives du Ministère de l'instruction publique contient trois volumes : l'un comprend celles de la Toscane, du Mont-Cassin, de la *Cava del Tirreni* et de Mantoue ; l'autre, les archives générales de Venise; le dernier celles de Naples, avec la collection des lois et règlements de ce pays. Mais il ne paraît pas possible de former sur ce point des notions statistiques.

c) *Galeries et académies des beaux-arts.* — Il faudrait plusieurs volumes pour décrire les riches galeries que l'Italie a consacrées aux beaux-arts, et il serait difficile même d'en donner le nombre. Nous nous contenterons de parler des académies.

Elles sont au nombre de 12 ayant leur siége à : Bologne, Carrare, Florence, Lucques, Massa, Milan, Modène, Naples, Reggio d'Émilie, Rome, Turin et Venise.

L'académie la plus fréquentée est sans comparaison celle de Milan qui compte 1,160 élèves, dont la plupart, il est vrai, s'adonnent aux arts industriels. Vient ensuite Turin avec 394, Naples avec 357, Rome avec 290, Modène avec 289, Bologne avec 255, Florence avec 205, etc. Nous descendons enfin à Massa qui n'en a que 70.

Les 12 académies réunies ont reçu pendant l'année 1872-1873 3,705 élèves, dont un certain nombre suivent plusieurs cours à la fois, savoir : 1,949 (arts d'ornement), 1,015 (figure), 650 (architecture), 315 (perspective), 216 (paysage), 136 (peinture d'histoire), 106 (sculpture et statuaire).

Il n'est pas tenu compte dans cette énumération des élèves libres qui fréquentent les ateliers des maîtres, et d'un grand nombre de jeunes gens qui suivent des écoles locales. Tout ce qu'on peut dire, c'est que, dans l'Italie centrale et principalement en Toscane et en Ombrie, les beaux-arts ne cessent pas d'être cultivés avec succès, mais nous n'avons pas de chiffres à donner à l'appui de cette assertion.

d) *Institutions et Sociétés musicales.* — L'Italie est le pays de la musique; cet art y est cultivé, aujourd'hui surtout, avec une sorte de frénésie.

Les instituts musicaux qui dépendent directement de l'État sont au nombre de 5 : l'Institut musical de Florence, le Conservatoire de musique de Milan, le Collége de musique de Saint-Pierre à Naples, le Collége du Bon-Pasteur à Palerme et l'École de musique de l'office des arts à Parme; mais ces instituts, malgré la célébrité et l'importance des deux principaux, ceux de Milan et de Naples, ne représentent que la plus faible partie de l'activité musicale de l'Italie. Les écoles de musique seules, publiques ou privées, ajoutées aux 5 instituts royaux, s'élèvent au nombre de 267. Dans ce nombre ne figurent pas les écoles de musique des régiments, ni les écoles de chant annexées aux églises, chapelles et couvents.

Le nombre des professeurs employés dans ces 267 instituts était en 1872 de 896, et celui des élèves de 8,863, dont 4,003 du sexe masculin et 4,860 du sexe féminin. Sur ce nombre 695 fréquentent les instituts royaux, savoir :

220 à Milan,
192 à Florence,
144 à Naples,
70 à Parme,
69 à Palerme.

Les Sociétés philharmoniques et les Sociétés de quatuor étaient, pendant la même année, au nombre de 70 avec 5,201 membres; il n'y avait que 4 de ces sociétés en 1800, elles s'élèvent à 29 en 1860 et 38 en 1861.

Le nombre des orchestres (musiques militaires non comprises) était, en 1872, de 1,494, dont 113 fanfares, qui ne comptaient pas moins de 42,668 musiciens.... une véritable armée! C'est là surtout qu'il y a eu progrès, car en 1860 il n'y avait en Italie que 51 sociétés de ce genre; ajoutons qu'un tiers de ces orchestres sont des musiques municipales.

Rapporté au nombre des habitants, le nombre des élèves musiciens se répartit ainsi suivant les diverses provinces:

Toscane,	1 élève sur	1,361	habitants.
Marches et Ombrie,	—	1,383	—
Emilie,	—	1,514	—
Vénétie,	—	3,096	—
Lombardie,	—	3,353	—
Piémont,	—	3,596	—
Naples,	—	5,017	—
Rome,	—	6,858	—
Sicile,	—	8,389	—
Sardaigne,	—	12,243	—

On voit que c'est l'Italie centrale qui tient, en musique comme pour les autres arts, le premier rang. C'est un privilége qu'elle doit à son histoire et à sa tradition.

Nous en avons fini avec les établissements scolaires qui dépendent du Ministère de l'instruction publique, il nous resterait à dire un mot des écoles pratiques qui dépendent plus particulièrement du Ministère de l'agriculture et du commerce, et des autres départements ministériels. Ce pourra être le sujet d'un autre article.

T. Loua.

VARIÉTÉS.

1. — *La proportion des oisifs dans une population urbaine* (1).

D'après le dernier recensement effectué le 31 décembre 1871, la population de la commune de Bologne est de 110,948 âmes, non compris la population flottante. Elle se distribue ainsi :

Ville proprement dite . . .	84,551
Petite banlieue.	26,397
Population fixe.	110,948
Population flottante	5,009
	115,957

Le nombre des maisons habitées dans la ville est de 5,053, dans les faubourgs de 1,894, ce qui donne d'une part 16.73 habitants par maison, d'autre part 13.93.

Le nombre des ménages à Bologne était de 19,919 et dans le reste de la com-

(1) D'après le recensement de la ville de Bologne.

mune de 4,829. On en conclut qu'il y a Bologne même 4.22 habitants par ménage, et dans sa banlieue 5.46.

Les diverses recherches auxquelles s'est livré le comité de statistique ont donné quelques résultats intéressants. Nous nous contenterons, pour la singularité du fait, d'en extraire le tableau par âges des personnes occupées et des personnes sans occupation.

	INDIVIDUS OCCUPÉS.		INDIVIDUS SANS OCCUPATION.		TOTAL.		
	SEXE masculin.	SEXE féminin.	SEXE masculin.	SEXE féminin.	SEXE masculin.	SEXE féminin.	TOTAL.
De la naissance à 15 ans.	5,108	2,506	9,694	12,914	14,802	15,420	30,322
De 15 à 30 ans. . .	15,592	6,855	510	8,199	16,102	15,054	31,156
— 30 à 60 ans. . .	20,446	7,343	549	14,081	20,995	21,424	42,419
60 ans et au-desssus.	4,879	2,113	750	4,418	5,629	6,531	12,160
	46,025	18,817	11,503	39,612	57,528	58,429	115,957

Il en résulte que par 100 personnes de chaque catégorie d'âge le nombre des gens sans occupation est de :

	SEXE masculin.	SEXE féminin.	Les deux sexes.
De la naissance à 15 ans.	65.5	83.7	74.8
— 15 à 30 ans.	3.2	54.5	28.0
— 30 à 60 ans.	2.6	65.7	34.5
60 ans et au-dessus. . .	13.3	67.7	42.5
Moyenne générale. . .	20.0	67.8	44.1

On voit que le cinquième de la population masculine, et les deux tiers de la population féminine n'exercent aucune profession.

C'est de 30 à 60 ans, puis de 15 à 30, que le sexe masculin comprend le moins d'oisifs. Dans cette longue période, la presque totalité des hommes travaille. — Pour le sexe féminin, la proportion est renversée; il y a en effet moins de femmes inoccupées de 15 à 30 ans que de 30 à 60 ans. — Pour les deux sexes enfin, comme on devait s'y attendre, l'âge du repos confine aux deux extrémités de la vie.

Il y a lieu de croire que, dans toutes nos sociétés modernes, les choses doivent se passer à peu près ainsi; dans tous les cas, nous avons dû saisir au passage une statistique dont nous n'avions pas trouvé de spécimen jusqu'à présent.

Extrait d'un rapport du vice-consul de France à Bologne.

---

2. — *Les chèques et le Clearing-House.*

Sur cette question importante et encore peu connue, notre président, l'honorable M. Wolowski, a prononcé, le 13 février, à l'Assemblée nationale, un discours plein d'enseignements. Nous avons pensé que nos lecteurs nous sauraient gré de leur en faire connaître au moins les parties les plus essentielles. C'est ce que nous allons faire en nous servant autant que possible des expressions de l'auteur.

La loi de 1865 a eu pour but de naturaliser en France l'institution du chèque

telle qu'elle fonctionne en Angleterre. Si elle n'a pas obtenu dans notre pays les mêmes succès, c'est qu'on ne se rend pas suffisamment compte de ce qu'est le chèque. M. Wolowski, pour mieux étudier le mécanisme des chèques, n'a pas hésité à entreprendre plusieurs fois le voyage de Londres et à se faire pour ainsi dire commis du *Clearing-House,* pour connaître les rouages de cet établissement de *compensation.*

En Angleterre, les chèques ne sont tirés que sur les banquiers, et cela se comprend ; le chèque est un ordre de payement sur un banquier qui a la provision nécessaire, et cet instrument de payement est destiné à devenir entre ses mains un instrument de virement ou de compensation. A ce titre, il permet d'échapper à l'immense mouvement de métaux précieux que nécessiterait sans cela en Angleterre l'immense développement des relations commerciales; puisqu'il est un instrument de payement, il est naturel que le chèque ne doive se tirer que sur le banquier, car seul le banquier peut s'en servir pour arriver à la compensation.

Non-seulement le banquier ne perçoit pas de commission pour le chèque, mais c'est lui qui paye intérêt pour la provision qui s'est accumulée dans ses caisses, et qui ne dort pas inutile pour le propriétaire des sommes qui les y a réunies.

Par ce moyen, le banquier rend un double service : un service public, en économisant sur les instruments de la circulation, sur l'or et sur l'argent, au moyen des virements qu'il opère, et un service à celui qui a disposé sur lui, en lui servant l'intérêt des sommes qu'il a confiées à sa caisse.

C'est parce que le banquier sert cet intérêt que le chèque, qui agit si admirablement comme moyen de payement et comme moyen de virement, opère encore dans un autre sens d'une manière non moins avantageuse : il amène la concentration des petits capitaux qui, sans cela, seraient éparpillés dans tous les tiroirs, au lieu de former, par leur réunion, les puissants moyens dont dispose l'industrie anglaise. Ce sont les petits ruisseaux qui forment les grandes rivières. Ce sont les petits filets de capitaux disséminés qui, réunis en un corps par les versements dans les caisses des banquiers et des banques de dépôt, forment le grand capital qui fait fructifier le commerce et l'industrie.

Par suite, la maison de compensation, le *Clearing-House,* dans laquelle les chèques s'échangent les uns contre les autres, remplit une double destination : elle économise sur l'instrument métallique de la circulation; en provoquant l'agglomération des petits capitaux, elle donne un corps à cette poussière qui, sans cela, serait impalpable.

Ces petits capitaux réunis forment, dans les diverses caisses de dépôts d'Angleterre, une somme qui ne s'élève pas à moins de 7 à 8 milliards de francs, et l'Angleterre, qui a très-peu de billets de banque, car elle n'a environ que le tiers de ce que nous en possédons en France aujourd'hui, l'Angleterre prospère à l'aide de petits capitaux qui, sans l'invention des chèques, resteraient oisifs et inutiles.

Tel est le mécanisme extrêmement simple, extrêmement fécond de cette institution.

Quant à la manière dont elle opère, rien n'est plus simple : il y a, pas loin de la Banque, une grande pièce dans laquelle se réunissent tous les jours les banquiers du *Clearing-House,* qui ne sont qu'au nombre de 26. Voici d'ailleurs la liste des établissements qu'ils représentent :

1. Barclay.	10. Glyn.	19. Prescott.
2. Barnett.	11. Imperial.	20. Robart.
3. Bosanquet.	12. Iwint.	21. Southwark.
4. Brown.	13. Bank of England.	22. Smith.
5. City.	14. London-Wamadt.	23. Union.
6. Consolidated.	15. Martin.	24. William.
7. County.	16. Metropolitan.	25. Wilde.
8. Dimsdale.	17. National.	26. Alliance.
9. Fuller.	18. National prov[l].	

Chaque jour chacune de ces 26 banques envoie par ses commis les liasses de chèques qu'elle a reçues soit de Londres, soit de la province. Ces chèques s'échangent et tout le travail se traduit en écritures passées au crédit ou au débit de chacune de ces banques. A la fin de la journée, le crédit et le débit de chacun sont reportés sur son compte courant à la Banque d'Angleterre et la compensation s'opère sans qu'il y ait à mettre en mouvement ni un souverain ni un billet de banque.

Les opérations du *Clearing-House* de Londres qui n'atteignaient pas 1 milliard de livres sterling en 1839, se sont élevées comme il suit :

ANNÉES.	MONTANT DES OPÉRATIONS.
1867-1868. .	3,257,411,000 l. st.
1868-1869. .	3,534,039,000 —
1869-1870. .	3,720,623,000 —
1870-1871. .	3,720,623,000 —
1871-1872. .	5,589,522,000 —
1872-1873. .	6,003,335,000 —

Ces comptes sont additionnés de mai de chaque année jusqu'à la fin d'avril de l'année suivante. — L'année 1873 entière a produit un mouvement de 6,078,948,000 livres sterling, plus de 150 milliards de francs, en comptant la livre sterling à 25 fr.

L'institution du chèque combinée avec une chambre de compensation pouvait seule produire, sans le moindre inconvénient, un mouvement de fonds aussi colossal. Notre devoir est de nous assimiler ces instruments de puissance et d'action qui ont rendu nos voisins si forts partout. Tâchons de devenir à notre tour, en essayant des mêmes moyens, forts partout comme ils le sont.

---

3. — *L'horlogerie dans le Doubs* (1).

1° Situation de la fabrication à Besançon.

L'horlogerie, que l'on peut à bon droit réputer l'industrie par excellence de la Franche-Comté, a été légèrement atteinte en 1873, comme on peut s'en assurer par l'état comparatif suivant :

(1) *Compte rendu des travaux de la Chambre de commerce de Besançon.* — Voir, pour les époques antérieures, *Journal de la Société de statistique*, 1873, page 244.

Nombre des montres soumises au contrôle de la garantie.

	1872.	1873.
Montres d'or	135,276	138,846
— d'argent . . .	259,626	248,115
	394,902	386,961

Toutefois, il y a eu augmentation dans le nombre des montres en or. Cette fabrication a donné au fisc en 1872 une recette de 711,013 fr. 22 c. et de 795,657 fr. 78 c. en 1873, mais pour expliquer l'accroissement de ces recettes, il faut savoir que la loi du 30 mars 1872 a porté le droit ou marque sur l'or de 24 à 36 francs et de l'argent de 1 fr. 20 c. à 1 fr. 92 c.

2° Fabrication de l'horlogerie en France, d'après les chiffres des opérations du bureau de garantie.

Voici ces chiffres, tels qu'ils ont été fournis à la Chambre de commerce par l'administration des contributions indirectes.

	OR.	ARGENT.	TOTAL.
Paris.	7	1,405	1,412
Le Havre. . . .	2	6	8
Cherbourg. . . .	1	»	1
	10	1,411	1,421
Besançon. . . .	138,846	248,115	386,961
	138,856	249,526	388,382

Aussi, dans notre production nationale, Besançon figure pour les 99.63 centièmes, autant dire pour la totalité.

Quant aux introductions étrangères, le nombre a été de :

Montres en or.	24,641	57,272
— en argent	32,631	

Ce qui porte à 445,654 les montres de toute provenance répandues en 1873 dans le commerce français. Dans ce nombre la fabrique de Besançon figure pour 87 p. 100 et, chose intéressante à noter, cette proportion est supérieure à celle des exercices précédents.

1869. . . .	79	p. 100
1870. . . .	82	—
1871. . . .	85 ½	—
1872. . . .	86	—
1873. . . .	87	—

Ajoutons qu'en 1873, la fabrique de Besançon a exporté directement à l'étranger 11,981 montres, dont 2,238 en or.

---

4. — *Les incendies en Russie.*

L'attention publique a souvent été éveillée sur la fréquence et l'importance considérable des incendies en Russie. Mais les chiffres suivants, que nous empruntons à un rapport, en date du 18 février dernier, de notre consul à Moscou, montrent que la réalité dépasse tout ce qu'on pouvait supposer.

Pendant l'année 1873 et pour tout l'empire, moins la Finlande, le nombre des

incendies constatés s'est élevé à 22,476, et le chiffre des pertes à 44,416,315 roubles (155,457,102 fr.).

Ce résumé comprend les deux derniers mois de 1872 et l'année 1873, moins novembre et décembre ; de telle sorte qu'en supprimant les sinistres afférents à 1872 et en notant ceux des deux derniers mois de 1873, il y a lieu de croire que le total ne serait guère modifié.

Si considérables que soient ces chiffres, ils sont loin de représenter, selon toute apparence, le montant exact des dommages subis par la population. Il est à croire, en effet, que les rapports de police, sur lesquels a été dressée cette statistique, ne mentionnent que les incendies remarquables par leur gravité, et que, dans beaucoup de localités, l'administration néglige de transmettre à Saint-Pétersbourg les éléments d'information nécessaires.

On ne peut guère attribuer qu'à un défaut de contrôle les évaluations portées au compte du gouvernement de Tiflis, par exemple : 2 sinistres de 590 roubles (2,065 fr.) de perte, ou de Tomsk, 51 et 12,254 roubles (42,857 fr.). On peut même relever l'omission complète d'un certain nombre de provinces ou de districts, tels que la Sibérie, la province du Daghestan et la terre des Cosaques du Don, où d'après les anciens relevés les pertes s'étaient élevées à 1,058,764 fr. pour 166 incendies.

Pour se rendre un compte exact de la situation, on doit laisser de côté les pays que la statistique mentionne d'une manière incomplète, savoir :

Vice-royauté du Caucase.	292	sinistres.	Perte	716,719 fr.
Sibérie	556	—	—	2,207,488
Province de l'Asie centrale	97	—	—	200,977
Les 10 gouvernements de la Vistule .	1,124	—	—	9,246,247

Il ne sera question que des 49 gouvernements de la Russie européenne, en omettant le 50ᵉ (terre des Cosaques du Don) qui a été passé complétement sous silence.

Pour ces 49 gouvernements on a relevé officiellement, en 1873, 20,407 sinistres ayant causé une perte de 40,881,620 roubles (143,085,670 fr.).

Comparés à l'année 1872 et aux résultats moyens de la période de 1860 à 1869, ces résultats ne constituent pas une exception. C'est là un fait constant, chronique, qui prend le caractère d'un véritable fléau.

Mais c'est surtout dans les 12 gouvernements suivants que l'année 1873 a pesé lourdement sur la population :

Pertes.

	GOUVERNEMENTS.	MOYENNE 1860-1869.	1873.	ACCROISSEMENT.
1.	Vologda. . . .	129,000 rb.	247,000 rb.	118,000 rb.
2.	Grodno	575,000	1,110,000	535,000
3.	Kazan.	526,000	947,000	421,000
4.	Moscou	1,793,000	2,772,000	979,000
5.	Olonetz	54,000	252,000	198,000
6.	Perm.	388,000	1,261,000	873,000
7.	Pskow	179,000	424,000	245,000
8.	Tauride	84,000	151,000	67,000
9.	Tver	490,000	1,155,000	665,000
10.	Kharkoff. . . .	470,000	2,284,000	1,814,000
11.	Esthonie . . .	40,000	134,000	94,000
12.	Jaroslaw . . .	436,000	1,841,000	1,405,000

En première ligne, d'après le tableau ci-dessus, on doit placer le gouvernement de Kharkoff dont les pertes, 2,284,000 roubles (7,994,000 fr.), représentent cinq fois la moyenne de 1860 à 1869, et trois fois celle de la plus malheureuse année ; viennent ensuite Jaroslaw avec 1,841,000 roubles (6,443,500 fr.), et le gouvernement de Perm, 1,261,000 roubles (4,413,500 fr.), ainsi que le gouvernement de Moscou avec 2,772,000 roubles (9,702,000 fr.).

Pour les 26 gouvernements qui suivent, les dommages éprouvés en 1873 excèdent également la moyenne de 1860 à 1869, sans atteindre toutefois ceux de plusieurs années antérieures. Ce sont ceux d'Arkangel, Astrakan, Wilna, Wladimir, Volhynie, Ykaterinoslaw, Kalouga, Kieff, Kovno, Kostroma, Courlande, Koursk, Livonie, Mohilew, Nijni-Novgorod, Orenbourg, Orel, Podolie, Poltava, Rézan, Samara, Simbirsk, Toula, Cherson, Tchernigoff, Bessarabie, parmi lesquels ceux qui ont le plus souffert sont :

Rézan	1,576,950 roubles,	5,519,000 fr.
Tchernigoff. . . .	1,526,290	—	5,342,000
Nijni-Novgorod . .	1,482,241	—	5,188,000
Kieff	1,294,914	—	4,532,000
Koursk	1,286,886	—	4,504,000
Vladimir	1,270,245	—	4,446,000
Orel	1,205,393	—	4,219,000
Mohilew	1,193,338	—	4,177,000

Enfin, pour les onze gouvernements ci-dessous, l'année 1873 a été comparativement heureuse. Elle n'atteint pas la moyenne de 1860-1869 : Vitebsk, Voronége, Viatka, Minsk, Novgorod, Penza, Saratoff, Pétersbourg, Smolensk, Tamboff, Oufimsk.

Cette observation est toute relative, car pour quelques-uns de ces gouvernements les pertes ne s'élèvent pas à moins de 500,000 fr., un million et même, pour Tamboff, à 1,752,000 roubles (6,132,000 fr.).

Les gouvernements ci-dessus désignés de Vitebsk, Minsk et Voronège, avaient eu à supporter, pendant certaines années de la période de 1860-1869, des pertes de plus d'un million de roubles; Saratoff, plus de 2,500,000 roubles (8,750,000 fr.); Penza, 3 millions de roubles (10,500,000 fr.); Tamboff, 6 millions de roubles (21 millions de fr.); — enfin la capitale seule, Saint-Pétersbourg, avait subi, en 1861, une perte de 12 millions de roubles (42 millions de francs) !

Ainsi que le fait remarquer un journal russe : « Les désastres causés par le feu amènent un amoindrissement de la production, changent les paysans solvables en retardataires, d'utiles travailleurs en mendiants vagabonds, et enfin poussent à l'ivrognerie par le découragement qu'ils provoquent. L'administration ne doit reculer devant aucune mesure pour combattre ces deux grands fléaux.

« Les assurances seules sont impuissantes à les combattre ; aussi, sans négliger leurs avantages, il est évident que la solution du problème se trouve dans une réglementation préventive. Ce qui frappe, ce n'est pas tant le nombre des incendies que le nombre des maisons détruites dans un seul sinistre. »

Les principaux points sur lesquels semble devoir se porter l'attention des *zemstvos* (conseils provinciaux) appelés à fournir leurs avis à l'administration supérieure, sont :

1° L'établissement de plans raisonnés et obligatoires pour la construction des villages ;

2° La réforme de la police rurale.

Si l'on en juge par le travail que nous venons d'analyser, cette dernière institution paraît être au-dessous de sa tâche. En effet, sur les 22,476 incendies signalés par elle au ministère de l'intérieur, elle en attribue :

864 à la foudre,
5,911 à l'imprudence,
3,141 à la malveillance,
et 12,560 à des causes inconnues!

Il est à désirer que les juges de paix, dont les services commencent à être appréciés, soient investis de pouvoirs plus étendus et mis à même d'exercer une surveillance plus efficace que celle qu'on a exercée jusqu'à ce jour. (*Rapport consulaire.*)

---

5. — *Recensement décennal de la Nouvelle-Galles du Sud.*

Les opérations du recensement décennal, commencées en 1871, viennent d'être terminées, et le rapport qui en a été remis le 27 septembre 1873 sur le bureau de l'Assemblée législative, donne lieu à des remarques qui ne sont pas sans intérêt.

Ainsi, un des premiers faits qui ressortent des chiffres cités, c'est que la pratique du *self-government,* quant à l'Australie considérée en elle-même, est beaucoup moins générale qu'on ne le pense. Sur une population totale de 503,981 habitants (en 1871), 192,181, c'est-à-dire deux cinquièmes seulement, distribués en 49 municipalités, administrent eux-mêmes les intérêts de leurs localités. Encore faut-il dire que, sur ce chiffre, 134,394 appartiennent à Sydney et à ses faubourgs, qui comprennent 19 municipalités, de sorte qu'en dehors de ce centre métropolitain il n'y a que 67,787 personnes partageant le *self-government* local, de sorte que dans les districts extérieurs, dont la population comprenant ces 67,787 personnes, est de 330,000 habitants, la proportion des *self-governmentalistes* n'est plus que d'un sixième.

Quant aux 311,800 habitants qui forment le reste de la population, ils déclinent l'exercice du *self-government* local et préfèrent s'en remettre au gouvernement central de la colonie du soin de leurs affaires. C'est à lui qu'ils s'adressent par l'intermédiaire de leurs députés pour obtenir les routes, les ponts et toutes les améliorations dont ils ont besoin.

Un second point très-important pour la colonie, c'est la diminution de l'immigration. Dans la décade de 1861 à 1871, elle était de 6.36 p. 100, elle n'est plus que de 4.36. On l'explique d'un côté par les fléaux qui ont sévi sur l'agriculture pastorale et qui en éloignaient les hommes et les capitaux, tandis que les mineurs étaient attirés par les découvertes faites dans les colonies voisines, et de l'autre par la suppression des subventions accordées à l'immigration.

Depuis 1871, il est vrai, beaucoup de mineurs sont revenus en Nouvelle-Galles où l'on a fait aussi, en 1871 et en 1872, quelques découvertes de mines d'or; mais les déceptions que les espérances exagérées avaient fait concevoir, ont déjà pu décourager les mineurs et en renvoyer une grande partie vers d'autres mirages.

Quoi qu'il en soit, et bien que la Nouvelle-Galles du Sud ne compte que 503 ou

504,000 habitants pour un territoire de 200 millions d'acres, dont une grande partie n'est ni occupée, ni même explorée, on doit noter que la densité de la population, dans les districts occupés, a beaucoup augmenté. Elle était, en 1856, de 5.48 par mille carré; elle est aujourd'hui de 9.37. Cette proportion est encore plus forte dans les districts pastoraux. La densité n'y était que de 0.13 en 1856; elle y est maintenant de 0.48.

Mais c'est surtout dans les villes que l'augmentation se fait sentir. Pour 10,000 habitants, on en trouve 4,646 dans les villes, et 5,306 dans les campagnes, la différence représentant la population des navires. Dans la ville de Sydney proprement dite, la population était, lors du recensement de 1861, de 36,846. Elle est actuellement de 74,423, et si on y ajoute la population des faubourgs, elle s'élève en tout à 134,736 habitants, c'est-à-dire à plus d'un quart de la population de la colonie.

Après Sydney, la ville la plus peuplée est New-Castle, qui compte 7,581 habitants. Ensuite viennent Paramatta, West-Maitland, Bathurst, Goulburn et Grafton. Mais quelques-uns de ces centres semblent décliner, tels que Est et West-Maitland, à cause des inondations dont ils ont souffert et auxquelles ils sont très-exposés. D'autres centres qui comptaient à peine se développent au contraire d'une façon très-sensible; ce sont en particulier Wagga-Wagga, Orange, Muswell, Brook et Jamsvorth. En comprenant Sydney, la colonie compte 26 villes de plus de 1,000 habitants chacune. Sur ce nombre, il y en a 7 de plus de 2,000, 6 de plus de 4,000, 5 de plus de 5,000, 3 de plus de 6,000, et une seule de plus de 7,000, et enfin Sydney.

Enfin, 166 villages ou petites villes de plus de 100 habitants chacune, renferment en tout 100,000 habitants.

Un autre point que le rapport dont il s'agit met en évidence, est la proportion entre la population utile et la population non utile de la colonie. La première comprend tous les individus entre 15 et 65 ans qui, par 10,000 personnes, comptent 5,620 individus; tous ceux au-dessous de 15 ans et au-dessus de 65 forment la population non utile, qui est de 4,380 individus. Lors du recensement, en 1861, cette proportion était de 6,070 utiles pour 3,930 inutiles; mais ce changement, loin d'être regrettable, est, au contraire, le signe d'une plus grande prospérité, car il vient d'un plus grand nombre de mariages et de l'augmentation du nombre des enfants.

La population des enfants dépasse les ²/₅ de la population de la colonie. Sur ce nombre, 125,000 sont au-dessus de 5 ans, dont 37,428 de 5 à 15 ans ne reçoivent aucune instruction.

De 15 ans et au-dessus, on compte 285,000 individus (Chinois et aborigènes non compris), dont 227,313 savent lire et écrire, 27,541 savent lire seulement; le reste ne sachant ni lire ni écrire.

Quant aux emplois, la population se divise comme il suit :

Professions libérales, 5,861 personnes, dont 3,951 hommes, et 1,910 femmes.

Administrations publiques, ministères, etc., 3,472 personnes, dont 3,307 hommes, et 165 femmes.

Négociants et marchands, 11,538 personnes, dont 10,278 hommes, et 1,260 femmes.

Agriculture, industrie pastorale, 64,929 personnes, dont 62,902 hommes, et 2,027 femmes.

(Il est à remarquer que dans ce chiffre sont compris les vignerons, qui ne comptent que 246 personnes.)

Mines, 18,529 personnes, dont 16,261 employées dans les mines d'or ou de cuivre, et 2,150 dans les mines de charbon. Le nombre des premières a augmenté dans ces dernières années.

Artisans, 28,246 personnes, dont 24,011 hommes, et 4,235 femmes.

Journaliers, 41,762 personnes, dont 19,030 employées sur les routes, 16,021 domestiques femmes, 6,711 domestiques hommes.

Marins, 4,520 hommes.

Personnes assistées dans les hôpitaux et prisonniers, 4,273, dont 1,075 femmes.

Musiciens ambulants, cochers, acteurs, 11,275, dont 2,637 femmes.

Personnes ayant des moyens d'existence indépendants, propriétaires, rentiers (cette catégorie comprend les enfants), 295,482 personnes, dont 196,944 femmes.

Enfin, 5,614 personnes forment ce qu'on appelle le résidu de la population *sans moyens d'existence ni occupation connus.*

La statistique religieuse compte 330,392 protestants environ, pour 147,000 catholiques.

Enfin, quant à la nationalité, les $^3/_5$ de la population sont nés en Australie; 172,000 environ sont nés en

Angleterre ou possessions anglaises	87,336
Galles	1,870
Écosse	20,041
Irlande	62,943

La population d'origine étrangère se décompose de la manière suivante :

États-Unis	1,340
France	891
Allemagne	5,467
Chine	7,220

Enfin, les renseignements que j'aurais dû faire connaître avant tous ceux qui précèdent, si j'avais suivi l'ordre du rapport que je viens d'analyser, sont que toutes les opérations du recensement ont coûté 429,580 fr., dont une bonne partie est rentrée par l'imprimerie du gouvernement dans le Trésor public, ce qui fait une moyenne de 82 centimes par tête, dont 32 ont été payés par les frais d'impression. Par an et par tête, la moyenne ne dépasserait pas 10 centimes.

G.-Eug. Simon.

(Rapport consulaire.)

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 7. — JUILLET 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 9 MAI 1874.

La séance est ouverte à 4 heures, sous la présidence de M. Wolowski.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal, le Président annonce que, par arrêté du 3 mai courant, le Ministre de l'instruction publique a attribué une allocation de 300 fr. à la Société de statistique de Paris, dans le but d'encourager ses travaux et de lui donner un nouveau témoignage de son intérêt.

Cette communication est accueillie avec plaisir et l'assemblée décide qu'une lettre de remercîments sera adressée au Ministre dans le plus bref délai.

Le Ministre de l'intérieur transmet au Président, pour la bibliothèque de la Société, un exemplaire d'un ouvrage sur la Kabylie, par MM. Hanoteau et Letourneux, mis à la disposition du Ministre de la guerre par M. le Gouverneur général civil de l'Algérie (1).

M. Charles Faider, récemment nommé président de la commission centrale de statistique de Belgique, en remplacement de M. Quételet, décédé, envoie à la Société un exemplaire de l'allocution qu'il a adressée à ses collègues le jour de son installation.

M. Loua communique à la Société une lettre que M. Quételet fils lui a transmise pour la remercier de l'honneur qu'elle lui a fait en le nommant membre associé. M. Quételet joint à sa lettre une brochure qui contient les divers discours prononcés aux funérailles de son père.

M. Œconomos fait hommage à la Société de deux numéros de la *Revue économique d'Athènes* (en langue grecque), destinée à populariser en Orient les notions de l'économie politique et de la statistique, et demande l'échange de cette publi-

---

(1) Cet ouvrage n'était pas joint à la lettre du Ministre.

cation avec le *Journal de la Société de statistique de Paris*. Cet échange est approuvé.

M. le Secrétaire dépose sur le bureau la dernière livraison du *Bulletin municipal de Paris* (numéro de mars 1873), ainsi que l'*Exposé comparatif de la situation économique et commerciale de la France*, publié par les soins du Ministre de l'agriculture et du commerce.

A cette occasion, M. Wolowski exprime le regret qu'il n'y ait pas en France un recueil officiel analogue au *Statistical-Abstract* anglais, dans lequel se trouvent réunis, sous un volume réduit, tous les renseignements statistiques importants. La France, dit-il, est riche en documents statistiques, mais ces documents, qui paraissent à des époques variables et qu'on peut d'ailleurs difficilement se procurer, sont rédigés par des services divers et sous des points de vue si différents que les comparaisons deviennent quelquefois impossibles. Suivant lui, il n'y aurait qu'un moyen de publier avec méthode les résultats statistiques et de les rendre absolument comparables : ce serait d'instituer, à l'exemple de la Belgique, une commission centrale chargée d'élaborer et de contrôler, en parfaite connaissance de cause, les matériaux numériques recueillis par les diverses administrations. Pénétré de l'importance de cette observation, M. Wolowski demande qu'elle soit expressément mentionnée au procès-verbal.

M. Bertillon présente, avec lettre à l'appui, la candidature de M. Michel *Tschouriloff*, statisticien russe, au titre de membre titulaire de la Société. Conformément aux précédents, le vote sur cette candidature est renvoyé à la prochaine séance.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Bertillon sur l'*Application du calcul des probabilités à la statistique des naissances multiples*. Ce travail, qui paraîtra prochainement dans le *Bulletin de la Société*, donne lieu à quelques observations de la part de M. Joseph Marchand, lequel se propose de reprendre les théories de M. Bertillon à un point de vue spécial, qu'il demande la permission, vu l'heure avancée, d'exposer à la séance prochaine.

La réunion se sépare à 6 heures et quart.

II.

DES MOYENS PROPRES A DÉVELOPPER NOTRE COMMERCE D'EXPORTATION.

Pour arriver à développer notre commerce d'exportation, le Ministre de l'agriculture et du commerce a cru devoir provoquer l'institution d'une commission spéciale.

Les nombreux renseignements statistiques que contient le rapport qu'il a présenté, à ce sujet, au Maréchal-Président, nous ont fait un devoir de le reproduire ici :

Paris, le 9 avril 1874.

Monsieur le Président,

La France traverse en ce moment une crise difficile, et c'est un devoir pour elle d'entourer de la sollicitude la plus vive et la plus inquiète les sources fécondes de sa prospérité, le commerce et l'industrie.

Les souffrances de ces deux branches de notre richesse nationale sont donc l'objet des préoccupations spéciales du Gouvernement. Si ces souffrances n'existaient que chez nous, on pourrait croire qu'elles tiennent à des causes locales et particulières à notre pays; mais elles sont aussi intenses en Belgique, en Allemagne qu'en France, et l'Angleterre est également atteinte dans plusieurs de ses grandes industries.

Dans ces époques de mévente intérieure, l'esprit public recherche avec une légitime ardeur le développement de l'exportation dont il souhaite vivement le rapide progrès. Mais ce progrès n'est pas l'œuvre d'un jour, et il ne peut être atteint que par des efforts persévérants. C'est sur les résultats déjà obtenus et sur ceux pouvant être encore réalisés que nous avons l'honneur de vous soumettre quelques indications qui nous paraissent pouvoir être utilement soumises à une commission spéciale dont elles dirigeront les études et les recherches.

Si l'on se borne à envisager les résultats d'ensemble, l'année 1873 a atteint des chiffres extrêmement satisfaisants. Comparée à l'année 1869, la dernière année régulière et normale avec laquelle on puisse la mettre en parallèle, on trouve les résultats suivants :

ANNÉES.	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.	TOTAL.
1873.	3,600 millions.	3,927 millions.	7,527 millions.
1869.	3,153 —	3,075 —	6,228 —
Augmentation pour 1873 . . .	447 —	852 —	1,299 —

Mais, pour se placer complétement dans le vrai, il faut retrancher des deux années de comparaison, au commerce spécial, d'une part, le mouvement des céréales dont les fluctuations dépendent presque toujours de circonstances indépendantes du degré de prospérité des affaires industrielles ou commerciales; d'autre part, les cotons, les laines, les soies, qui, après avoir figuré à l'importation, reparaissent à l'exportation et ne représentent que des opérations de transit (1).

Cette double rectification opérée, le mouvement réel se reconstitue comme ci-après :

ANNÉES.	IMPORTATIONS.	EXPORTATIONS.	TOTAL.
1873.	3,112 millions.	3,487 millions.	6,599 millions.
1869.	2,822 —	2,731 —	5,553 —
Augmentation pour 1873 . . .	290 —	756 —	1,046 —

Ainsi, malgré la perte de l'Alsace-Lorraine, malgré tous les désastres que nous avons éprouvés, le commerce spécial de la France avec l'étranger et ses possessions

(1) A retrancher :

	IMPORTATIONS.		EXPORTATIONS.	
	1873.	1869.	1873.	1869.
	millions.	millions.	millions.	millions.
Pour les céréales.	206	56	158	69
— cotons.	75	75	75	75
— laines.	93	44	93	44
— soies	114	156	114	156

d'outre-mer, de 1869 à 1873, s'est accru de 1,046 millions de francs, dont 290 à l'importation et 756 à l'exportation, soit 19 p. 100.

A l'entrée, les principales augmentations ont porté :

Sur les fils et tissus de coton pour	34	millions
— la houille	36	—
— les peaux brutes	29	—
— les fruits de table	22	—
— les métaux	30	—
— les machines et mécaniques	12	—

A la sortie, l'excédant s'applique à toutes les principales marchandises, à l'exception de la parfumerie, des œufs et des produits chimiques, sur lesquels il existe un déficit de 10 millions. Les articles qui ont pris le plus de développement sont :

Les fils et tissus de laine pour	84	millions
Les tissus de soie	74	—
Les fils et tissus de coton	24	—
Les fils et tissus de chanvre	20	—
Les outils et ouvrages en métaux	62	—
Les ouvrages en peau et en cuir	31	—
Les poteries, verres et cristaux	26	—
Les vins	44	—
Le sucre raffiné	45	—
Le sucre indigène	33	—

Ces résultats sont certainement satisfaisants ; mais si nous comparons la France à l'Angleterre, nous nous trouvons très-inférieurs à ce dernier pays, et il nous a paru utile d'établir un parallèle plus détaillé, permettant d'apprécier sur quels points notre exportation s'est développée, sur quels autres elle est restée stationnaire.

Nous avons fait dresser, dans ce but, des états annuels partant de 1865 et arrivant jusqu'à la fin de l'année 1872, la dernière sur laquelle nous ayons des chiffres complets. Nous avons fait ces états, non pas seulement pour la France, mais pour l'Angleterre, la Belgique, l'Italie et les Pays-Bas. Nous n'avons pu les avoir pour l'Allemagne, la Suisse et l'Autriche, n'ayant pas trouvé dans les tableaux fournis par ces derniers pays des bases comparables aux nôtres.

Le fait le plus saillant qui se dégage tout d'abord de cette étude, c'est que la France, l'Italie, la Belgique et la Hollande trouvent en Europe leur principal débouché. L'Angleterre prend aussi une grande place dans les ventes du continent ; mais son commerce étend ses relations sur une très-large échelle avec toutes les parties du monde, et là où les autres nations commerçantes de l'Europe n'écoulent qu'une quantité à peu près insignifiante de leurs produits, la Grande-Bretagne, grâce à ses colonies, à ses établissements, à ses comptoirs, grâce aussi à la puissance de sa marine marchande, multiplie ses affaires et trouve le placement d'un grand nombre de ses produits d'exportation.

En 1865, les exportations de la France représentaient une valeur totale de 3,088,375,000 fr. qui, d'après leur destination, se répartissaient ainsi qu'il suit :

Europe	2,363,461,000 fr.
Asie	13,769,000
Afrique	245,065,000
Amérique	458,598,000
Océanie	7,482,000
Total général	3,088,375,000

En 1869, l'exportation totale est de 3,074,941,000 fr., ainsi répartis :

Europe	2,304,361,000 fr.
Asie.	25,964,000
Afrique	217,172,000
Amérique	522,829,000
Océanie	4,614,000
Total égal. . .	3,074,940,000

En 1872, notre exportation se compose comme suit :

Europe	2,682,175,000 fr.
Asie.	25,282,000
Afrique	228,059,000
Amérique	820,287,000
Océanie	5,820,000
	3,761,623,000

Mêmes résultats que précédemment : un peu de progrès en Europe, progrès assez marqué en Amérique, progrès nul dans les trois autres parties du monde.

En prenant pour point de départ la même année 1865, nous constatons qu'à cette époque l'exportation des produits d'origine britannique, abstraction faite des produits des colonies et de l'étranger, représentait en valeurs une somme de 4,145,893,000 fr., dont :

1,589,582,000 fr.	à destination de	l'Europe,
254,440,000	—	l'Afrique,
714,267,000	—	l'Asie,
1,228,542,000	—	l'Amérique,
359,062,000	—	l'Océanie.

En 1872, le total se monte à 6,406,434,000 fr. pour les mêmes produits, ainsi répartis :

Europe	2,680,919,000 fr.
Afrique	357,960,000
Asie	900,949,000
Amérique	2,084,649,000
Océanie	381,957,000

Pour l'Angleterre comme pour la France, l'Europe est donc toujours le débouché principal ; mais les exportations du commerce britannique à destination des deux Amériques atteignent un chiffre presque égal à celui de leurs expéditions en Europe. L'Afrique, l'Océanie et surtout l'Asie donnent des débouchés toujours croissants dépassant 1,200 millions par an.

C'est en Europe que la Belgique écoule la plus grande partie des produits qu'elle expédie au dehors. Elle n'a en effet qu'une marine restreinte et ne possède pas de colonies.

En 1865, sur un chiffre total d'exportations se montant à 601,652,000 fr.,

L'Europe prenait. .	575,722,000 fr.
L'Afrique	1,298,000
L'Asie	323,000
L'Amérique	24,118,000.
L'Océanie.	191,000

En 1872, le total s'élevait à 1,051,133,000 fr., et la répartition entre les différentes parties du monde s'établissait ainsi :

Europe	998,776,000 fr.
Afrique	769,000
Asie	1,000
Amérique	51,540,000
Océanie	47,000

Puissance maritime et coloniale, la Hollande concourt à l'approvisionnement de l'Amérique et de l'Océanie et principalement de cette dernière, dans laquelle sont comprises les riches colonies de Java et de Sumatra.

En 1865, les exportations figurent au tableau de commerce pour une somme de 730,935,000 fr., dont :

646,225,000 fr.	sont attribués	à l'Europe,
796,000	—	à l'Afrique,
5,939,000	—	à l'Asie,
20,184,000	—	à l'Amérique,
57,791,000	—	à l'Océanie.

En 1872, le chiffre atteint 1,028,157,000 fr. qui se distribuent ainsi :

Europe	927,064,000 fr.
Afrique	2,155,000
Asie	2,215,000
Amérique	23,203,000
Océanie.	73,520,000

Enfin l'Italie, dont la marine de commerce est en voie de développement, voit progresser très-sensiblement son commerce extra-européen.

En 1865, ses exportations présentaient un ensemble qui ne dépassait pas 558,200,000 fr., dont :

500,100,000 fr.	à destination	de l'Europe,
7,700,000	—	l'Afrique,
100,000	—	l'Asie,
45,300,000	—	l'Amérique,
5,000,000	—	d'autres pays.

En 1872, le chiffre total est de 1,167,200,000 fr., qui se répartissent entre :

L'Europe.	1,049,100,000 fr.
L'Afrique	28,400,000
L'Asie.	»
L'Amérique	89,700,000
Les autres pays. . .	»

C'est-à-dire que dans la période de 1865 à 1872, le mouvement des exportations a doublé dans son ensemble et qu'il est devenu quatre fois plus considérable avec l'Afrique.

N'avons-nous pas quelques progrès nouveaux à réaliser pour l'exportation française dans l'ordre d'idées que ces comparaisons suggèrent naturellement? De-

vons-nous rester aussi étrangers à ce commerce de l'Afrique, de l'extrême Orient et de l'Océanie, alors que notre situation géographique semble nous appeler au contraire à y développer nos opérations, surtout depuis le percement de l'isthme de Suez?

Tel est le sujet sur lequel nous croirions utile d'appeler les études de quelques hommes compétents, sous les yeux desquels seraient placés tous les documents dont l'administration dispose.

Ils auront spécialement à examiner si un des moyens les plus efficaces pour obtenir un progrès n'est pas d'encourager les écoles de commerce créées spécialement en vue de former de jeunes négociants destinés à aller à l'étranger, après avoir acquis la connaissance des langues orientales et des notions étendues sur la géographie et le commerce.

Ce système d'éducation paraît avoir beaucoup réussi en Allemagne : un grand nombre de maisons de commerce dans le monde entier, et spécialement dans l'extrême Orient, sont dirigées par des Allemands. Une statistique récemment publiée en Angleterre établit que, dans les mers de Chine, il y a vingt-cinq maisons allemandes contre vingt-deux anglaises, et on n'hésite pas en Angleterre à attribuer ces remarquables résultats à l'éducation toute spéciale qui a été donnée en vue de ces missions.

Le rôle de nos consulats doit être aussi l'objet d'un examen attentif. On a dit quelquefois que nos consuls ne rendent pas les services commerciaux qu'on pourrait attendre d'eux.

Nous ne contestons pas qu'il y ait lieu de rechercher les moyens d'augmenter et de développer leur action; mais il y aurait injustice à méconnaître les services qu'ils rendent à notre commerce. Les documents intéressants que nous recevons d'eux, les communications fréquentes, développées qu'ils nous adressent, en témoignent surabondamment.

D'où vient que le résultat de ces travaux est souvent incomplet?

Est-ce la publicité donnée aux rapports qui est insuffisante? Comment pourrait-on la rendre plus vivante et plus efficace? Les renseignements envoyés manquent-ils de la précision nécessaire pour que l'industriel français puisse fabriquer les produits dont on lui indique le débouché comme assuré? Dans ce dernier cas, ne faudrait-il pas demander aux chambres de commerce de France des types de renseignements techniques nécessaires pour chaque fabricant, dont on donnerait la formule aux divers consuls?

Ils seraient ainsi en mesure de remplir un cadre d'informations en rapport avec les exigences des diverses industries. Un avis de la commission sur ce point pourrait être important.

Nous n'avons pas, du reste, la prétention de restreindre ses études à quelques solutions indiquées à l'avance.

Nous ne parlerons donc ni des chambres de commerce françaises que quelques personnes seraient d'avis de fonder dans certains pays éloignés, où malheureusement le nombre de nos nationaux est bien faible pour les composer, ni de tous autres procédés indiqués pour développer notre commerce extérieur.

Nous croyons devoir laisser le champ libre à l'étude et quand bien même la commission n'arriverait qu'à répandre quelques lumières et à éveiller l'attention

publique sur des problèmes liés plus intimement que jamais à la prospérité nationale, nous croyons qu'elle aurait rendu un grand service au pays.

Après les malheurs que nous avons éprouvés, nous ne pouvons relever nos finances que par le travail et spécialement par le développement des échanges avec les pays étrangers. Il y a là pour tous les esprits sensés une légitime préoccupation que l'Assemblée nationale a toujours partagée. Le Gouvernement a cherché à s'en inspirer dans l'étude des questions qui font l'objet du présent rapport.

DESEILLIGNY.

III.

LA BELGIQUE [1].

L'*Annuaire statistique de la Belgique* pour l'année 1873 vient de paraître.— On y trouve réunis les documents les plus récents sur le territoire et la population de ce pays, sur son état politique, intellectuel et moral, comme sur sa situation agricole, industrielle et commerciale. A tous égards, cet annuaire est beaucoup plus complet que le volume publié chaque année par notre Ministère du commerce sous le titre de : *Situation économique et commerciale de la France.* Il serait à désirer que les Ministères de l'intérieur, des finances, de l'agriculture et des travaux publics pussent s'entendre, ainsi que ceux de la justice, de la guerre et de la marine, pour centraliser dans un seul ouvrage portatif l'immense quantité de renseignements qu'ils recueillent et qu'il est difficile de trouver, même quand ils ont été publiés.

En attendant que l'*Annuaire statistique de France* paraisse, parcourons celui de la Belgique. Nous indiquerons à grands traits les principaux résultats de cette utile publication.

1° TERRITOIRE ET POPULATION.

Territoire. — Le royaume de Belgique s'étend, en latitude, du 49°30 au 51°30, et en longitude, de 0°12 à 3°47 du méridien de Paris.

Son point le plus culminant est à 669^{m},58 au-dessus du niveau moyen de la mer, et le point inférieur à 0^{m},77 au-dessous.

Ses frontières ont un développement de 1,338 kilomètres, dont 614 appartiennent à la frontière de France.

L'étendue de son territoire est de 2,945,516 hectares, et sa population, au 31 décembre 1871, de 5,113,860 habitants, ce qui lui donne une population spécifique de 174 habitants par kilomètre carré.

Le territoire belge est divisé en 6,386,086 parcelles cadastrales, possédées par 1,113,819 propriétaires. Il en résulte que, par 100 hectares, on compte 217 parcelles et 22 propriétaires.

Le tableau suivant indique comment le territoire s'est réparti entre les diverses catégories de propriétaires :

---

(1) *Annuaire statistique de la Belgique* (Bruxelles 1873).

	Superficie (au 31 décembre 1864). Absolue. Hectares.	P. 100
État	39,289	1.33
Provinces	296	0.01
Communes	290,296	9.85
Bureaux de bienfaisance	40,084	1.36
Hospices, etc.	36,953	1.25
Congrégations religieuses, fabriques, évêchés, séminaires	26,541	0.90
Établissements divers	5,756	0.20
Particuliers	2,419,799	82.16
Rivières et ruisseaux	13,874	0.47
Chemins de fer, routes, rues, etc.	72,628	2.47
	2,945,516	100.00

Il en résulte que les 18 p. 100 du territoire belge appartiennent à des collectivités.

Population. — Le chiffre de population que nous avons indiqué résulte de celui qui est constaté d'après les registres de l'état civil. Ces résultats sont contrôlés tous les 10 ans par un recensement direct. Voici les principaux résultats du dernier recensement effectué en 1866 :

Population selon l'origine.

Belges nés dans la commune de leur résidence	3,348,506	69.4
— — dans d'autres localités de la Belgique	1,394,275	28.9
— — en Hollande	26,435	0.6
— — en France	32,021	0.7
— — en Allemagne	20,701	0.4
— — en Angleterre	3,003	»
— — dans d'autres pays	2,892	»
	4,827,833	100.0

Sur ce nombre d'habitants, 2,279,091, ou 58 p. 100, possèdent le premier degré de l'instruction élémentaire, c'est-à-dire savent lire et écrire.

Dans un article aussi réduit, nous ne pouvons parler de la population considérée au point de vue du sexe, de l'âge, de l'état civil, des professions. Ce travail a, du reste, déjà été fait dans notre journal; mais nous rattacherons à la population par profession le recensement spécial des communautés ou associations religieuses. La Belgique est un pays éminemment catholique et les associations religieuses y ont pris un grand développement.

Associations religieuses.

Communautés.	Communautés d'hommes. Nombre.	Communautés d'hommes. Population.	Communautés de femmes. Nombre.	Communautés de femmes. Population.
Hospitalières	30	525	223	3,117
Hospitalières et enseignantes	11	272	174	2,410
Enseignantes	74	975	687	7,249
Contemplatives	51	957	47	2,122
Contemplatives et enseignantes	12	262	13	307
	178	2,991	1,144	15,205

Ajoutons, pour en finir avec le recensement, qu'en 1866 la Belgique comptait 1,038,898 ménages habitant dans 929,729 maisons. Il y avait de plus 56,369 maisons non habitées. D'après ces chiffres, il y avait 5,19 habitants par maison habitée, 1,12 ménage et 4,65 habitants par ménage.

Mouvements de la population. — Pendant les 10 années qui ont précédé l'année 1871, la moyenne des naissances a été de 155,513. Elles se sont élevées à 158,760 en 1871, à 167,377 en 1872.

Voici, pour les autres faits de l'état civil, les chiffres comparatifs généraux :

		MOYENNE DÉCENNALE.	1871.	1872.
Naissances.	Enfants légitimes	144,418	147,599	155,528
	Enfants naturels	11,095	11,161	11,849
Mariages		36,309	37,538	40,084
Divorces		65	75	78
Mort-nés		7,473	7,250	7,558
Décès		114,497	145,746	120,129
Immigrations		10,749	16,708	»
Émigrations		10,349	13,171	»
Naturalisations		27	42	»

Le mouvement de 1872 correspond à une population de 5,175,037 habitants.

2° ÉTAT POLITIQUE, INTELLECTUEL ET MORAL.

Élections. — On compte actuellement, en Belgique, 106,928 électeurs *généraux*, soit 20,66 électeurs par 1,000 habitants.

Ils se subdivisent ainsi, suivant les professions :

Agriculteurs	24,829
Industriels	20,417
Commerçants	23,970
Professions libérales	14,470
Propriétaires et rentiers	12,839
Autres	10,403
	106,928

D'après la loi la plus récente (celle du 7 mai 1866), les électeurs ont à nommer 124 représentants et 62 sénateurs. Il n'y a dans le royaume que 451 citoyens qui soient éligibles à cette dernière dignité.

Les *électeurs provinciaux* sont au nombre de 211,708, soit 41 électeurs par 1,000 habitants. Ils ont à nommer 559 conseillers provinciaux.

Les *électeurs communaux* payant le cens complet s'élèvent à 341,466, soit 66 électeurs par 1,000 habitants. Le nombre des conseillers varie suivant l'importance des communes ; en tout, il s'élève à 21,445.

Dans les scrutins auxquels sont appelés les électeurs des diverses catégories, le nombre des votants est naturellement variable. Les proportions s'élèvent, en effet, suivant les circonstances, de 47 à 75 p. 100.

Administration provinciale. — Il serait intéressant de suivre, année par année, les variations des comptes provinciaux ; mais nous nous bornerons aux comptes de 1871.

Pour le royaume entier, les recettes se sont ainsi réparties :

Revenus patrimoniaux	7,913	11,164,389 fr.
Produit des impositions.	6,338,607	
Subsides de l'État.	215,739	
Autres recettes	4,602,130	

Les centimes additionnels et autres impositions donnent par habitant une moyenne de 1 fr. 24 c.

Pendant la même année, les dépenses se sont élevées à 9,864,355 ; mais les conseils avaient à rembourser, au 31 décembre, sur les emprunts réalisés, une somme de 14,992,994 fr.

Les comptes des communes sont beaucoup plus élevés. En voici le relevé pour l'année 1870.

	RECETTES.	DÉPENSES.
Ordinaires	51,817,504 fr.	43,378,332 fr.
Extraordinaires . .	61,656,844	44,549,217
	113,474,348 fr.	87,927,549 fr.

Dans les dépenses ordinaires, nous citerons parmi les plus importantes :

Les frais d'administration.	9,973,472 fr.
L'enseignement primaire	8,969,138
Voirie et chemins vicinaux	5,297,292

et pour les dépenses extraordinaires :

Les travaux et constructions d'utilité publique.	24,896,732 fr.
Les acquisitions d'immeubles, placements de fonds. . . .	8,430,661

Ces cinq articles équivalent environ aux $^{9}/_{10}$ des dépenses totales.

Enseignement primaire. — L'*Annuaire* en donne la situation au 31 décembre 1869.

Le recrutement des instituteurs primaires se fait dans trois natures d'établissements : les écoles normales de l'État, les sections normales primaires établies près de quelques écoles moyennes et les écoles normales agréées. Le relevé général fournit :

	HOMMES.	FEMMES.
Nombre des écoles	14	30
Nombre des élèves	704	1,896
Nombre des élèves diplômés depuis 1848	1,459	5,310

Quant au nombre des écoles et des pensionnats primaires, il s'élève à 5,641, soit 2,20 par commune et 1,12 par 1,000 habitants, avec une population de 593,379 élèves, ce qui correspond à 12 élèves par 100 habitants.

	NOMBRE DES ÉCOLES			NOMBRE DES ÉLÈVES	
	de GARÇONS.	de FILLES.	MIXTES.	GARÇONS.	FILLES.
Écoles soumises à l'inspection.	1,210	1,156	1,930	267,688	226,902
— libres.	312	698	335	35,181	63,608
	1,522	1,854	2,265	302,869	290,510
		5,641		593,379	

A ce nombre d'écoles il faut ajouter :

1° 609 salles d'asile, recevant 60,570 enfants;

2° 2,620 écoles d'adultes, donnant l'instruction à 217,168 personnes, savoir : 112,787 hommes et 104,381 femmes;

3° 94 écoles dans les établissements pénitentiaires ou hospitaliers, avec 6,564 élèves;

4° 514 ateliers de charité et d'apprentissage, avec 27,183 élèves.

Enseignement secondaire. — Au 31 décembre 1872, ces établissements étaient au nombre de 162, ainsi répartis :

Athénées royaux.	10	3,464
Écoles moyennes de l'État.	50	9,322
Établissements exclusivement communaux (subventionnés ou non) . . .	33	1,385 1,626 686
Établissements du clergé	65	non fourni.
Établissements particuliers non subventionnés	4	non fourni.

En 1872, le montant des subsides accordés par l'État s'est élevé à 467,575 fr. pour les Athénées, à 418,590 fr. pour les écoles moyennes, et à 191,579 fr. pour les établissements communaux des deux degrés. On ne connaît pas d'une manière exacte les subsides accordés par les provinces et les communes. Année moyenne, ceux des communes sont de 285,000 fr. pour les Athénées, de 171,000 fr, pour les écoles moyennes, et de 241,000 pour les établissements communaux. Les provinces ne contribuent à ces derniers établissements que pour une somme annuelle de 6,000 fr. environ.

Enseignement supérieur. — Pendant l'année scolaire 1871-1872, l'Université de Gand a reçu 210 étudiants, celle de Liége 436, ce qui fait 646 élèves pour les universités de l'État. Les universités libres de Bruxelles et de Louvain en ont reçu, la même année, 1,484.

A l'Université de Gand se rattachaient une école du génie civil, avec 182 élèves; une école des arts et manufactures, avec 77.

A l'Université de Liége, une école préparatoire avec 85 élèves, une école spéciale des mines avec 35, une école des arts et manufactures avec 86, sans compter 40 élèves libres.

A l'enseignement supérieur on peut rattacher en outre :

1° L'Académie royale des beaux-arts d'Anvers, avec 1,176 élèves, et 72 écoles de dessin avec 9,447 élèves;

2° Le Conservatoire de musique de Bruxelles, avec 675 élèves; celui de Liége, avec 789.

Enfin l'Exposition des beaux-arts a compté, en 1872, 481 exposants belges et 278 artistes étrangers, dont 132 français :

Il n'a pas été fourni d'indication sur le nombre des avocats, avoués, notaires qui existent en Belgique; mais voici la situation du personnel médical :

Docteurs en médecine.	1,813	soit 1 par 2,743 habitants.
Accoucheurs, officiers de santé .	185	
Pharmaciens.	893	
Sages-femmes	1,847	

Justice répressive.— En 1869, le mouvement des *Cours d'assises* se résume ainsi qu'il suit :

Affaires poursuivies		106	
Nombre des accusés		132	
Acquittés		24	
Condamnés	à mort	7	108
	aux travaux forcés à perpétuité	11	
	aux travaux forcés à temps	20	
	à la réclusion	59	
	à l'emprisonnement	11	

Les *tribunaux correctionnels* ont donné lieu, en 1867, à 17,172 affaires avec 25,041 prévenus, dont :

3,879 ont été acquittés;
10,739 ont été condamnés à l'emprisonnement;
10,293 à l'amende;
128 à la détention dans les maisons de correction;
2 à la confiscation.

Sur ce nombre, 228 ont été soumis à la surveillance de la police et 170 ont été interdits de leurs droits civils et civiques.

Les *tribunaux de police* ont eu à juger 44,651 affaires et 67,118 inculpés, sur lesquels 8,027 ont été acquittés, 50,771 condamnés à l'amende et 7,683 à l'emprisonnement.

Les affaires laissées sans suite se sont élevées à 10,693, savoir :

8,530 par les parquets;
2,137 par les chambres du conseil;
26 par les chambres d'accusation.

Il y a eu 89 récidives en matière criminelle et 1,894 en matière correctionnelle. Enfin 2,577 individus ont subi la détention préventive.

En matière de *justice civile,* les juges de paix ont prononcé, en 1869, 9,138 jugements, les tribunaux de première instance 4,673, les tribunaux de commerce 10,809. Les cours d'appel ont prononcé 568 arrêts; la cour de cassation, 39.

Il y a eu 529 saisies, 4 cessations de paiement et 344 faillites.

Institutions de bienfaisance et de répression. — A la date la plus récente, c'est-à-dire en 1871, les prisons centrales renfermaient 2,297 individus et les prisons secondaires 2,687.

Il y avait 810 personnes dans les écoles de réforme,
1,757 — dans les dépôts de mendicité,
6,481 — dans les asiles d'aliénés, savoir : 1,633 pensionnaires et 4,848 indigents.

Armée. — Voici quel était, en 1871, l'effectif de l'armée belge :

Infanterie	64,080	86,727
Cavalerie	8,704	
Artillerie	12,094	
Génie	1,849	

L'École militaire comptait 116 élèves âgés en moyenne de 19 ans, sur lesquels 47 ont été placés dans l'armée.

Quant à la garde civique, elle se composait de 76 bataillons d'infanterie, forts de 25,523 hommes, de 1,489 chasseurs-éclaireurs, 194 chasseurs belges, 1,502 artilleurs, 391 cavaliers et 307 sapeurs-pompiers. En tout, 29,406 hommes.

3° ÉTAT AGRICOLE, INDUSTRIEL ET COMMERCIAL.

Agriculture.

Enseignement agricole. — Cet enseignement comprend l'École de médecine vétérinaire de Bruxelles, l'Institut agricole de Gembloux, les Écoles pratiques d'horticulture de Vilvorde et de Gendbrugge, l'École d'horticulture de l'État à Gand. Ces établissements réunis comptent 206 élèves.

Domaine agricole. — En 1866, l'étendue générale du domaine agricole se répartissait comme il suit :

		HECTARES.	PRODUIT par hectare. 1872.
Céréales et farineux	Froment	283,542	22.24 hectol.
	Epeautre	64,342	38.56 —
	Méteil	35,488	» —
	Seigle	288,966	23.48 —
	Sarrasin	21,435	18.48 —
	Orge	43,618	32.23 —
	Avoine	229,744	35.62 —
Plantes légumineuses	Fèves et féverolles	24,264	22.35 —
	Pois, vesces, mélanges	13,645	19.60 —
Plantes industrielles	Colza	26,413	24.76 —
	Lin	57,045	7.14 graines. 577 kil. filasse.
	Betterave à sucre	18,075	34,292 kilog.
	Chanvre, houblon, tabac, garance, chicorée, chardon	13,776	» —
Racines et fourrages	Pommes de terre	171,397	15,002 —
	Navets, carottes, panais, betteraves fourragères	25,807	33,938 —
	Trèfle, luzerne, sainfoin, etc.	177,563	21,377 —
Prairies permanentes		365,805	4,403 —
Jachères		53,892	
Jardins légumineux		37,330	
Terrains vagues et bois		711,606	
Étendue du domaine agricole, y compris les bois et terrains vagues		2,663,753 dont	1,339,795 à titre de propriété ou d'usufruit. 1,323,958 à titre de location.

En 1846, les terrains vagues et incultes comprenaient 162,897 hectares.

Sur ce nombre 29,486 hectares ont été convertis en terres arables.
— 4,955 — — en prairies.
— 272 — — en bâtisses, jardins.
— 32,710 — — en bois.
67,423

Quant aux bois et forêts, leur étendue était de 485,666 hectares ; mais, depuis cette époque, 9,521 hectares ont été déboisés.

Le dernier recensement des animaux domestiques date de 1866 ; il a fourni les résultats suivants :

Espèce chevaline. .	283,163	têtes (dont 58,727 poulains et pouliches).
— bovine. . .	1,242,445	— (dont 452,211 veaux).
Moutons	186,097	
Porcs	632,301	
	2,744,006	

En 1872, 2,053 animaux ont été atteints de maladies contagieuses. En général, la mortalité varie de 1,000 à 2,000 têtes par an.

Le nombre des foires et marchés est de 2,032, savoir : 641 hebdomadaires, 357 mensuels, 1,034 annuels.

On y a vendu en 1872 :

32,199	chevaux de pays du prix moyen de	577 fr.
6,089	poulains — —	342
141,243	vaches laitières — —	364
50,469	bœufs — —	425
96,200	génisses — —	260
25,154	bouvillons — —	258
61,865	veaux — —	80
58,742	moutons — —	42
4,481	agneaux — —	25

Industrie.

Mines, usines hydrauliques et minéralogiques, carrières.

Le nombre total des ouvriers employés à ces diverses industries s'est élevé en 1871 à :

Mines de houille . . .	94,286	165,356
Mines métalliques . .	8,758	
Carrières	23,306	
Usines	39,006	

Pour 1871, ces industries ont fourni les résultats suivants :

		NOMBRE.	PRODUCTION en tonnes.	VALEUR des produits.
Carrières		2,788	»	31,386,590 fr.
Mines de houille, étendue 141,202 hectares		284	13,697,110	153,803,341
Mines métalliques	fer	»	697,272	6,327,684
	fer sulfaté	»	42,272	901,038
	calamine.	»	41,159	1,784,568
	blende.	»	19,970	1,142,983
	plomb (galène) . .	»	11,549	1,969,645
Hauts-fourneaux.		49	609,230	44,863,810
Fonderies		174	70,427	13,464,647
Fabriques de fer.		58	467,216	84,244,683
Usines à ouvrer le fer		62	33,145	11,852,997

Depuis le 24 mai 1854, date de la loi nouvelle, le nombre des brevets d'invention délivrés s'est élevé à 30,120 dont 12,497 d'invention, 13,458 d'importation et 4,165 de perfectionnement.

Enfin, 356,636 instruments de poids et mesures ont été soumis à la vérification en 1871, savoir :

Mesures de longueur.	6,501	356,636
Poids	255,212	
Mesures de capacité	71,519	
Balances et bascules	23,404	

Commerce.

En 1871, le commerce de la Belgique se résume ainsi qu'il suit :

Commerce général, importation et exportation.	4,497 millions.		
— spécial.	2,166	—	
Importation (commerce spécial).	1,277	—	250 fr. par hab.
Exportation id.	889	—	174 —
Transit	1,169	—	229 —

Par pays de provenance et de destination, les importations et les exportations se classent ainsi :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
France.	247 millions.	297 millions.
Angleterre	233 —	193 —
Association allemande	213 —	196 —
Pays-Bas.	171 —	102 —
Autres pays.	413 —	101 —
	1,277 millions.	889 millions.

Voici maintenant l'état du transit :

	A L'ENTRÉE.	A LA SORTIE.
Association allemande	534 millions.	271 millions.
France.	322 —	321 —
Pays-Bas.	93 —	100 —
Angleterre	93 —	402 —
Autres pays.	127 —	75 —
	1,169 millions.	1,169 millions.

Voici quel a été, pour la même année, le mouvement de la navigation :

	NAVIRES.	TONNAGE.	CHARGEMENT.	ÉQUIPAGES.
Entrée.				
Navires à voiles.	4,790	992,410	969,058	35,852
Navires à vapeur	2,988	1,173,860	1,064,069	57,188
	7,778	2,166,270	2,033,127	93,040
Sortie.				
Navires à voiles.	4,966	1,023,528	257,137	35,560
Navires à vapeur	2,986	1,159,178	638,626	56,654
	7,952	2,182,706	895,763	92,214

Banques, institutions financières, monnaies.

Nous nous bornerons dans cette notice aux établissements généraux.

Banque nationale.

Situation au 31 décembre 1872.

Encaisse métallique		115,670,473 fr.
Circulation		297,672,650
Portefeuille		305,635,514
Comptes courants		118,052,607
Fonds publics		1,714,280
Réserve		20,269,076
Avances sur fonds publics		3,839,178
Moyenne de l'escompte (en 1871).	Traites acceptées	4,05
	Effets non acceptés	4,55

Caisses d'épargne.

Bureaux principaux, y compris les bureaux de poste	474	494	dont 404 ont fait des opérations.
Succursales	20		

Le nombre des livrets existant au 31 décembre 1871 s'élevait à 57,131. Il a été fait 133,954 versements, ayant produit 11,662,935 fr. Le solde au 31 décembre de l'année suivante était de 19,620,726 fr., et les intérêts acquis au 31 décembre de 566,830 fr. Le total des versements effectués jusqu'à ce jour est de 32,236,908 fr. Il a été fait 29,427 remboursements d'une valeur de 10,244,895 fr., ce qui porte le solde des dépôts existant à la fin de 1871 à 21,992,013 fr. Il existait à la même époque un fonds de réserve de 422,966 fr.

Caisse de retraite.

En 1871, la Caisse de retraite a reçu 671,866 fr. à capital abandonné et 251,246 fr. à capital réservé. Elle a servi 256,328 fr. de rentes et remboursé 4,715 fr. de capitaux réservés.

Le nombre de personnes admises pendant l'année s'est élevé à 3,576, dont 2,492 hommes et 1,084 femmes.

Monnaies.

Depuis 1832 jusqu'en 1872 inclusivement, la Belgique a fabriqué et mis en circulation pour :

7,780,768 fr.	32 c.	de pièces de cuivre,
398,133,820	95	de pièces d'argent,
233,961,445		de pièces d'or,
6,598,865	80	de pièces de nickel.
646,474,900 fr.	07 c.	

Quant à l'année 1872, la fabrication a porté sur 10,225,000 fr. d'espèces d'argent. Il n'a été frappé ni cuivre, ni or, ni nickel.

Voies de communications.

Au 31 décembre 1871, la Belgique comptait :

	1,600 kilomètres de routes de l'État,	
	1,439 —	provinciales,
	523 —	concédées.
Soit en tout	7,562 kilomètres.	

Depuis 1841 jusqu'en 1867, il a été affecté aux chemins vicinaux 59,442,899 fr. de ressources ordinaires et 16,207,870 fr. de crédits extraordinaires, et établi 8,497 kilomètres de chemins.

Suivant le mode d'exploitation, les chemins de fer concédés sur le territoire belge et livrés à l'exploitation, à la date du 31 décembre 1872, se classent ainsi :

Grand Central belge	479,239	mètres.
Compagnie Lien à Turnhout	37,346	—
Compagnie du Nord belge	160,117	—
Exploitation par l'État	399,520	—
Société générale d'exploitation (exploitée par l'État à partir du 1er juin 1871)	894,610	—
Anvers à Gand	49,260	—
Chimay	56,680	—
Gand à Bruges	45,175	—
Bruges à Heyst	23,363	—
Grand-Luxembourg	309,578	—
Liége-Maëstricht	17,973	—
Liége-Limbourg	109,510	—
Malines à Temeuren	41,837	—
Hey à Modave	12,500	—
	2,636,708	mètres.

Sur ces 2,637 kilomètres, 612 ont été construits par l'État, moyennnant une dépense de premier établissement de 326,937,591 fr. Actuellement l'État en exploite 1,294 kilomètres.

Voici les résultats des chemins de fer exploités par l'État en 1872 :

Voyageurs	23,197,623
Bagages { au minimum	152,112 expéditions.
Bagages { au poids	146,663 quintaux.
Petites marchandises	187,749 tonnes.
Grosses marchandises	13,076,981 —
Finances	1,201,811 groups.
Équipages	391
Chevaux et bestiaux	37,268 têtes.

Postes et télégraphes.

En 1872, le service des postes a transporté :

53,191,476 lettres.
51,243,101 journaux.
22,018,724 impressions.
675,675 articles d'argent.
957,749 échantillons.
63,336 papiers d'affaires.

Pendant la même année, il a été transmis 2,407,363 télégrammes, savoir : 1,589,344 à l'intérieur, 660,523 dépêches internationales et 157,496 qui ont passé en transit.

La dépense des lignes télégraphiques s'élevait, depuis 1850 jusques et y compris 1872, à 2,113,680 fr.

On voit quelle immense quantité de renseignements contient l'*Annuaire belge*. Ajoutons qu'ils sont fournis par province et pour un très-grand nombre d'années. Mais nous avons dû nous borner aux plus récents, notre but principal ayant été de faire connaître la situation économique actuelle d'un pays auquel tant de liens nous rattachent et qui, avec un territoire si exigu, jouit de richesses et d'un crédit tout à fait exceptionnels.

IV.

LA POPULATION DE L'ITALIE D'APRÈS LE DERNIER RECENSEMENT

(31 décembre 1871).

Nous avons fait connaître dès 1872 (voir le numéro de novembre de cette année) les résultats généraux du dénombrement effectué en Italie le 31 décembre 1871. Mais l'*Italia economica*, que nous venons de recevoir, nous donne sur ce sujet des détails complémentaires qu'il nous paraît intéressant de mettre, au moins en partie, sous les yeux de nos lecteurs.

1. — *Superficie et population des provinces italiennes.*

Nº.		NOMBRE de communes.	SUPERFICIE en kilomètres carrés.	POPULATION en 1871.	HABITANTS par kilomètre (popul. spécif.)
—		—	—	—	—
1	Piémont	1,487	29,269	2,899,564	99
2	Ligurie	317	5,324	843,812	158
3	Lombardie	1,965	23,527	3,460,824	147
4	Vénétie	795	23,464	2,642,807	113
5	Émilie	323	20,515	2,113,828	103
6	Ombrie	173	9,633	549,601	57
7	Marches	249	9,704	915,419	94
8	Toscane	278	24,053	2,142,525	89
9	Latium	227	11,917	836,704	70
10	Abruzzes et Molize. (1)	456	17,290	1,282,982	74
11	Campanie . . . . (1)	614	17,978	2,754,592	153
12	Pouille . . . . . (1)	236	22,115	1,420,892	64
13	Basilicate . . . . . (1)	124	10,676	510,543	48
14	Calabre . . . . . (1)	410	17,257	1,206,302	70
15	Sicile	360	29,241	2,584,099	88
16	Sardaigne	368	24,342	636,660	26
	Royaume d'Italie . . .	8,382	296,305	26,801,154	90

Lors du recensement effectué en 1861, le territoire du nouveau royaume d'Italie ne comprenait que 259,320 kilomètres, avec une population de 21,777,334 habi-

(1) Ces cinq provinces forment l'ancien Napolitain.

tants, soit 84 habitants par kilomètre carré. Dans l'espace de dix années, ce royaume a donc gagné 38,135 kilomètres, et 5,023,820 habitants, ce qui correspond à un accroissement moyen de 6 habitants par kilomètre carré.

Dans l'augmentation absolue, 3,246,476 habitants ont été acquis par l'accession de la Vénétie et du territoire romain, et 1,777,344 ou 7.10 p. 100 par l'accroissement naturel de la population.

2. — *Population agglomérée et éparse.*

Les 8,382 communes de l'Italie comprennent 25,342 centres, où la population vit à l'état d'agglomération, avec 19,922,946 habitants. On ne compte que 6,878,208 habitants vivant disséminés dans la campagne.

C'est dans l'Italie méridionale que la population est le plus agglomérée, et dans l'Italie centrale qu'elle l'est le moins. L'Italie septentrionale occupe, à cet égard, une position intermédiaire.

	PROPORTION P. 100	
	DE LA POPULATION agglomérée.	DE LA POPULATION éparse.
Italie méridionale (Napolitain, Latium, Sicile, Sardaigne).	90	10
— septentrionale (Piémont, Ligurie, Lombardie, Vénétie)	72	28
— centrale (Émilie, Marche, Ombrie, Toscane).	49	51

Sur les 25,342 centres dont nous avons parlé, il faut dire qu'il y en a 23,524 ou 93 p. 100 qui ont moins de 2,000 habitants. Quant aux 3,818 centres où la population est supérieure, 4,31 p. 100 ont une population de 2,000 à 4,000 habitants, 2,31 de 4,000 à 12,000, et enfin 0,55 dépassent ce chiffre.

Si l'on veut considérer comme éparse la population des centres inférieurs à 2,000 habitants, nous pouvons établir que, par rapport à la population totale, la population éparse est de 58, et la population agglomérée de 42 p. 100.

3. — *Population urbaine et rurale.*

Une des distinctions les plus généralement adoptées dans le recensement, c'est la séparation des populations urbaine et rurale. Mais comment cette distinction a-t-elle été faite en Italie? On a considéré comme urbaines toutes les communes comptant plus de 6,000 habitants agglomérés. On est arrivé ainsi à trouver que la proportion des éléments urbains de la population générale est de 32 p. 100, et par conséquent celle de la population rurale de 68.

4. — *Présents et absents. — Demeure fixe ou occasionnelle.*

On sait que le recensement italien a porté sur ce qu'on appelle la *population de fait*, laquelle se compose de tous les individus nationaux ou étrangers trouvés en Italie au moment du dénombrement. En 1861, on a établi de plus la *population de droit*, en retranchant de la population de fait les étrangers ou nationaux de

passage, et en ajoutant les habitants domiciliés, absents de leur demeure pour un certain temps.

On peut dire que la population stable constitue la grande majorité des habitants. On a trouvé en effet que, sur la population totale:

98.10 sont établis à demeure fixe;
0.36 sont de passage;
1.54 font dans la commune un séjour momentané.

Quant aux absents, on a calculé que sur 100 habitants domiciliés en Italie, 0.96 p. 100 se sont trouvés absents pour moins de 6 mois, et 2.89 pour plus de 6 mois, ce qui fait en tout 3.85 pour la proportion des absents.

5. — *Maisons et familles.*

Voici, à cet égard, les chiffres généraux du dernier dénombrement:

Maisons habitées	4,139,481
— inhabitées . . .	924,462
TOTAL. . . .	5,063,943
Familles ou ménages . . .	5,675,151

Il résulte de ces chiffres qu'il y avait 1.37 ménage par maison habitée. Mais il paraîtrait que les instructions officielles relatives à cette partie du recensement n'ont pas été partout parfaitement comprises, et qu'il y aurait, par suite, exagération dans le nombre des maisons habitées. Il est à craindre qu'on n'ait compris dans le relevé, les halles et marchés, les magasins, les églises et les monastères, les granges et les écuries, de sorte qu'on aurait compté 100 maisons là où, peut-être, il n'y en avait pas plus de 40 à 50.

6. — *État de l'instruction primaire.*

L'Italie est un des pays de l'Europe où l'instruction primaire est le moins répandue. On en jugera par les rapports suivants:

PROPORTION DES INDIVIDUS NE SACHANT NI LIRE NI ÉCRIRE
par 100 habitants. (Population totale.)

AGES	SEXE masculin.	SEXE féminin.	Les deux sexes.
0 à 5 ans.	99	99	99
5 à 7 —	84	87	86
7 à 10 —	69	75	72
10 à 20 —	59	69	64
20 ans et au-dessus	60	77	68
Moyenne générale.	67	79	73

PROPORTION DES INDIVIDUS NE SACHANT NI LIRE NI ÉCRIRE
par 100 habitants. (Dans les capitales de provinces et leur circonscription.)

AGES	SEXE masculin.	SEXE féminin.	Les deux sexes.
0 à 5 ans.	98	99	99
5 à 7 —	82	85	84
7 à 10 —	66	73	70
10 à 20 —	58	66	62
20 ans et au-dessus	58	74	66
Moyenne générale.	65	76	71

En moyenne, pour la population totale, la proportion des illettrés est de 73 p. 100, savoir : 67 pour le sexe masculin et 79 pour le sexe féminin. Cette proportion est naturellement moins élevée quand on ne considère que la période de 12 à 17 ans accomplis : elle devient alors :

61 p. 100		pour le sexe masculin.
68	—	pour le sexe féminin.
et 65	—	pour les deux sexes.

Ce sont là des résultats affligeants ; toutefois, de grands progrès auraient été accomplis dans les dix dernières années, puisque si l'on en juge par les rapports produits par l'*Italia economica*, la proportion des illettrés aurait diminué de 5 p. 100 dans la population générale, et de 7 p. 100 dans la catégorie des enfants de 12 à 18 ans accomplis.

En ce qui concerne la population entière, la proportion des illettrés varie ainsi qu'il suit dans les diverses provinces :

Piémont	50	Campanie	82
Lombardie	53	Ombrie	83
Ligurie	62	Abruzzes et Molize	86
Vénétie	70	Pouille	86 ½
Latium	71	Calabre	87
Toscane	72	Sicile	87
Émilie	75	Sardaigne	87
Marches	81	Basilicate	89 ½

La statistique des mariages et les relevés du recrutement de l'armée confirment ces résultats. Calculés pour d'assez longues périodes, ils permettent de plus de se rendre compte des progrès accomplis.

On trouve ainsi que, sur 100 mariés des deux sexes, la proportion des illettrés est descendue, de 1866 à 1871, de 69 ½ à 67 p. 100. D'un autre côté, sur 100 jeunes gens inscrits, la proportion des illettrés est descendue, de 1866 à 1871, de 64 à 61 p. 100. Ces progrès sont moindres que ceux qu'accusent les recensements, mais peut-être sont-ils plus certains.

Ici s'arrêtent les documents recueillis par l'*Italia economica* sur la population générale de l'Italie, mais elle les fait suivre de renseignements pleins d'intérêt sur la population des grandes villes. Nous empruntons à cette partie de son travail les faits consignés dans le paragraphe suivant.

7. — *Population des grandes villes classée par profession.*

Dans la classification des professions, on s'est attaché à suivre les indications adoptées au congrès de Saint-Pétersbourg, mais en se bornant aux divisions les plus générales.

Il importait d'abord de mettre à part la classe des individus qui vivent à la charge d'autrui, qu'ils tirent des ressources de leur famille, ou des secours de l'assistance publique et de la charité privée.

Cette classe de personnes sans profession, ou du moins sans profession déterminée, comprend, dans la commune de Bari, plus des deux tiers de la population

totale (65.62). En revanche, elle n'est à Milan que de 30, à Brescia de 31, et à Turin de 33 p. 100.

Les autres villes fournissent les résultats suivants :

Naples	52 p. 100	Messine	53 p. 100
Rome	45	Livourne	57
Palerme	57	Catane	54
Florence	49	Vérone	44
Gênes	51	Padoue	49
Venise	50	Parme	47
Bologne	44		

Il convient de dire que cette parité de rapports qu'on obtient en divisant le nombre des personnes sans profession par la population totale, ne se reproduit pas quand on distingue les sexes et qu'on sépare les enfants des adultes. Il faut aussi pouvoir distinguer, dans cette classe, les femmes qui vivent dans leur ménage et les enfants gardés dans leur famille, les vagabonds, mendiants, etc. La proportion de ces derniers est de 10 p. 100 habitants à Brescia, tandis qu'elle n'est que de 0.05 à Livourne. Se rapprochent de cette proportion : Venise, 0.18; Bologne, 0.27; Florence, 0.46 ; mais le rapport s'élève à Palerme: 5.17 ; Turin, 4.54; Vérone, 3. Les autres villes ont un rapport qui varie de 0.57 (Milan) à 2.03 (Naples).

Mais abandonnons ce groupe, qu'au point de vue professionnel on peut considérer comme purement négatif, et cherchons quelles sont les occupations qui sont exercées par le plus de personnes. Ce sont, en résumé, l'industrie, le commerce, les transports et le service domestique.

En ce qui concerne l'industrie proprement dite, les grandes villes d'Italie se classent ainsi :

En première ligne	Milan	29 p. 100	puis	Vérone	17 p. 100
puis	Brescia	24	—	Florence	16
—	Turin	23	—	Livourne	16
—	Venise	19	—	Padoue	15
—	Rome	18	—	Naples	15
—	Bologne	18	—	Gênes	15
—	Catane	18	—	Palerme	12
—	Parme	17	—	Messine	9
			Et enfin au dernier rang	Bari	7

Mais en revanche, Bari tient un des premiers rangs dans les professions agricoles (7.98 p. 100), puis viennent par ordre décroissant : Rome (9.16), Padoue (8.71), Bologne (6.46), Palerme (1.96), Turin (5.11), Catane (4.61), Vérone (3.13), Florence (2.80), Messine (2.04), Parme (1.75), Gênes (1.69), Brescia (1.57), Venise (1.47), Milan (1.34).

A Messine, une catégorie particulière a quelque peu embarrassé les recenseurs ; ce sont les *braccianti* ou portefaix qui forment les 17 centièmes de la population. Fallait-il les classer dans la profession agricole, industrielle ou dans celle des transports ? A vrai dire, ils offrent leurs bras à chacune d'elles. En les mettant à part, on trouve qu'à Messine la proportion des professions industrielles est de 9.43, et celle des professions agricoles de 2.04 p. 100.

En résumé, les professions agricole et industrielle réunies donnent lieu aux rapports suivants :

Milan	30 p. 100	Livourne	19 p. 100
Turin	28	Parme	19
Rome	27	Florence	19
Brescia	26	Palerme	18
Bologne	24	Naples	18
Padoue	24	Gênes	17
Catane	22	Bari	15
Venise	20	Messine	11
Vérone	26		

L'*industrie des transports* par terre et par eau et les professions accessoires qui s'y rattachent varient, selon les villes, dans les proportions ci-dessous :

Gênes	7.7 p. 100	Turin	3.3 p. 100
Venise	6.6	Florence	3.1
Palerme	5.3	Livourne	7.4
Messine	3.4	Catane	5.1
Bari	3.4	Vérone	3.9
Naples	4.7	Padoue	3.1
Rome	4.0	Parme	2.7
Bologne	3.1	Brescia	3.2
Milan	3.2		

La *classe des propriétaires* vivant exclusivement du revenu de leurs propriétés, des rentiers et des pensionnés, est extrêmement réduite à Venise, où elle ne forme que les 3 dix-millièmes de la population; elle est plus élevée à Messine, Gênes et Palerme (2.13; 2.13; 2.58) ; à Catane (2.75) ; à Florence (3.98) ; à Turin (4.60); Brescia (5.83) ; Parme (6.42) ; Bari (7.08). Dans cette dernière ville, cette classe est numériquement équivalente à celle des industriels.

Il convient de remarquer, en ce qui concerne cette classe de professions, que le nombre des propriétaires, ainsi relevé, est inférieur à la réalité; un très-grand nombre de propriétaires exercent en outre d'autres professions. Il y a lieu de croire d'ailleurs que la proportion attribuée à Venise est le résultat d'une erreur du dernier recensement; le document officiel ne lui attribue en effet que 297 propriétaires ou rentiers, tandis qu'une publication récente (1869) établit que dans cette ville le nombre des propriétaires s'élève à 3,028, et celui des rentiers ou pensionnés à 1,594.

La *domesticité* fournit, par rapport à la population, le contingent que voici :

Milan	9.4 p. 100	Venise	6.4 p. 100
Turin	7.7	Naples	5.6
Brescia	7.4	Rome	5.3
Gênes	7.3	Catane	4.9
Florence	7.3	Palerme	4.2
Parme	6.9	Messine	2.3
Bologne	6.5	Bari	0.7

La proportion de la *force armée* varie, suivant les villes, de 1.84 à 1.00 p. 100. C'est Vérone qui occupe, à cet égard, le premier rang.

Les *administrations publiques* offrent des rapports qui varient de 3.88 à 0.48 p. 100.

L'*administration judiciaire*, de 1.84 à 0.21.

Le *clergé*, de 2.25 p. 100 (Rome) à 0.44 (Milan).

Les *médecins* et professions qui s'y rattachent, de 0.69 à 0.20.

L'*enseignement*, de 11.72 (Brescia) à 0.40 (Livourne) (1).

Les *savants et hommes de lettres* forment, à Milan, les 2 centièmes de la population (1.96). A Bari et à Messine, cette proportion n'est guère que de 0.50 ; elle est de 0.73 à Gênes, de 0.80 à Catane, de 1.10 à Venise, de 1.35 à Turin, de 1.43 à Naples, de 1.50 à Turin et à Florence.

Tels sont les résultats principaux qu'a fournis la statistique des professions des grandes villes d'Italie. Mais il est intéressant de donner quelques détails de plus sur l'industrie proprement dite.

Le tableau suivant contient les rapports afférents aux productions textiles, à l'industrie des peaux et des cuirs, à celle des vêtements et des articles de toilette. Ajoutons que ces rapports s'appliquent à la fois aux chefs d'établissements et aux ouvriers proprement dits :

Proportion pour 100 *habitants.*

	INDUSTRIE TOTALE.	CUIRS ET PEAUX.	VÊTEMENTS.	ARTICLES DE TOILETTE.
Gênes	0.7	0.1	5.2	0.5
Venise	1.1	0.1	4.6	0.3
Palerme	0.6	0.2	3.3	0.4
Messine	1.6	0.3	2.5	0.3
Catane	3.5	0.4	5.3	0.4
Bari	0.9	»	0.9	0.1
Naples	1.0	0.2	5.9	0.6
Rome	0.7	0.1	4.4	0.3
Bologne	2.5	0.1	5.4	0.5
Milan	2.8	0.1	13.0	0.5
Turin	1.4	0.3	9.4	0.4
Florence	0.9	0.1	4.3	0.7
Livourne	0.5	0.1	5.3	0.4
Vérone	1.2	0.3	5.5	0.4
Padoue	1.2	0.1	5.9	0.3
Parme	1.3	0.2	5.8	0.6
Brescia	1.1	0.4	11.0	0.4

Les industries qui concourent à l'alimentation se répartissent comme il suit :

Gênes	1.7	Livourne	1.6	Milan	2.8
Venise	2.7	Padoue	1.7	Turin	2.9
Palerme	2.2	Brescia	1.9	Florence	2.0
Messine	1.1	Naples	1.3	Vérone	2.0
Catane	0.9	Bologne	2.2	Parme	2.3
Bari	0.8	Rome	2.2		

(1) Mais il faut dire qu'à Livourne les étudiants ont été classés à tort aux individus sans profession.

Enfin le tableau suivant donne les rapports afférents à d'autres spécialités industrielles dont il est intéressant d'évaluer l'importance.

	CONSTRUCTION de MAISONS.	FABRIQUES de MEUBLES.	CONSTRUCTIONS NAVALES.	INDUSTRIE DES MÉTAUX.	FABRIQUES DE MACHINES ET OUTILS.	IMPRIMERIES, GRAVURES, ETC.
Gênes . . .	1.3	1.9	0.1	1.2	0.2	0.3
Venise. . .	3.5	0.8	0.4	0.4	0.1	0.4
Palerme . .	1.3	1.3	0.1	0.5	0.5	0.2
Messine. . .	1.0	0.9	»	0.5	0.7	0.1
Catane . . .	2.7	1.5	0.1	0.3	0.1	0.1
Bari. . . .	3.3	0.4	»	0.2	»	0.2
Naples . . .	1.6	1.8	»	0.5	0.1	0.3
Bologne . .	3.2	1.5	»	0.2	0.2	0.3
Rome . . .	3.2	1.9	»	0.5	0.2	0.4
Milan. . . .	1.3	2.5	»	1.0	0.1	1.0
Turin . . .	1.6	2.2	»	1.0	0.2	0.6
Florence . .	1.8	2.0	»	0.3	0.1	0.6
Livourne . .	2.6	0.7	0.1	0.3	0.1	0.1
Vérone. . .	3.0	0.4	»	0.3	0.1	0.3
Padoue. . .	3.0	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2
Parme . . .	2.9	0.3	»	0.2	0.3	0.2
Brescia. . .	3.1	0.6	»	0.5	0.3	0.3

Un coup d'œil jeté sur ce tableau permet de reconnaître les villes qui, relativement à leur population, tiennent le premier rang dans les diverses industries. Nous les citerons ainsi :

Pour l'industrie textile. . . . . . . Catane et Milan;
Les cuirs et peaux . . . . Catane et Brescia;
Vêtements. . . . . Milan et Brescia;
Articles de toilette . . . . Florence, Naples et Parme;
Alimentation. . . . . Turin, Milan et Venise;
Construction de maisons. . . . . . Venise, Bari, Bologne et Rome;
Fabrique de meubles . . . . Milan, Turin et Florence;
Constructions navales . . . . Venise;
Industrie des métaux . . . . Gênes, Milan et Turin;
Fabrication de machines et outils . . Messine et Palerme;
Imprimerie, etc. . . . . Milan, Turin et Florence.

On a vu d'ailleurs plus haut que les principales villes industrielles de l'Italie sont : Milan, Brescia, Turin et Venise. Dans les villes que nous avons énumérées, Rome ne vient qu'au 5e rang.

Nous bornerons aux renseignements qui précèdent l'aperçu que nous avons entrepris, d'après l'*Italia economica*, sur la statistique officielle des grandes villes d'Italie. On a vu que, sauf pour la classe des individus sans profession, dans laquelle on a compris les femmes et les enfants qui vivent dans la famille, les rapports présentés s'appliquent aux personnes qui exercent directement une profession donnée. Il nous semble qu'en France cette statistique est mieux comprise, car elle permet non-seulement de connaître le nombre des individus qui exercent chaque profession, mais encore ceux qu'elle fait vivre, et détermine, pour chacune d'elles, la composition de la famille et de la domesticité. Ajoutons que, dans notre pays, cette statistique a été établie à un point de vue social, en distinguant ceux qui gagnent leur vie et celle de leur famille par leur propre spéculation, de ceux qui

reçoivent un salaire, soit comme employés, soit comme ouvriers ou journaliers. Nous avons donc embrassé cette question d'une manière plus sûre et plus complète, et il est infiniment regrettable qu'il ne se soit trouvé personne au congrès de Saint-Pétersbourg pour démontrer la supériorité de notre plan et le faire adopter par les délégués officiels des divers États. Nous appelons sur ce point l'attention du prochain congrès.

T. Loua.

V.

VARIÉTÉS.

1. — *Les Beaux-Arts en France. — Statistique du salon de 1874.*

Le salon de cette année est le cinquantième du siècle.

Depuis le premier (1800), le plus faible, — il n'y a que 275 numéros, — jusqu'au plus fort, celui de 1870, — qui offre 5,434 numéros, — les chiffres et les époques mêmes des expositions ont eu de sensibles différences. Elles ont été à peu près triennales jusqu'en 1827, annuelles depuis 1831, biennales au début du second Empire et sont redevenues annuelles en 1863.

Le total de ces cinquante expositions est de 122,515 œuvres et une moyenne de 2,450 par salon. Celui de cette année figure parmi les plus nombreux; 8 seulement lui sont supérieurs en nombre; encore, parmi ces huit, faut-il compter le salon de 1848 (sans examen) et les expositions de 1855 et 1867.

Comparé aux deux avant-derniers salons, celui de cette année offre avec eux les différences suivantes :

	PEINTURE.	SCULPTURE.	ARCHITECTURE.	GRAVURE.	TOTAL.
1872 . .	1,536	334	55	142	2,067 numéros.
1873 . .	1,491	419	43	189	2,142 —
1874 . .	2,628	633	104	292	3,657 —

Les 3,657 œuvres reçues au dernier salon ont été présentées par 2,280 artistes, lesquels se classent comme il suit au point de vue de la nationalité, du sexe et de leur situation artistique antérieure :

	PEINTURE.	SCULPTURE.	ARCHITECTURE.	GRAVURE.	TOTAUX.	
Français. . . .	1,384	372	76	175	2,007	
Étrangers . . .	203	27	1	18	249	2,280
Sans indication.	17	6	»	1	24	
Hommes . . .	1,389	379	77	190	2,035	2,280
Dames	215	26	»	4	245	
Hors concours.	211	64	12	20	307	
Exempts. . . .	150	48	8	30	236	2,280
Examinés . . .	1,243	293	57	144	1,737	

Le jury, composé de 38 membres élus par 285 votants et par 450 inscrits, a été chargé de la réception des ouvrages.

6,886 œuvres lui ont été présentées, sur lesquelles : 1,086 ont été envoyées par des artistes hors concours, au compte de l'examen du jury d'admission ; 2,571 ont été reçues après examen, et enfin 3,226 refusées.

---

2. — *Superficie et population du Portugal.*

M. Fradesso da Silveira, commissaire royal du Portugal à l'Exposition universelle de Vienne, nous a adressé un ouvrage contenant son rapport sur la partie portugaise de cette exposition. Ce travail renferme en outre une grande quantité de renseignements économiques et statistiques qu'on trouverait difficilement ailleurs.

Nous lui avons emprunté le tableau suivant :

ARRONDISSEMENTS.	NOMBRE de cantons.	NOMBRE de communes.	NOMBRE de familles.	POPULATION. Sexe masculin.	Sexe féminin.	Total.	SUPERFICIE.	HABITANTS par kil. carré.	HABITANTS par famille.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							k.c. hect.		
Aveyra.	16	180	70,213	119,511	137,033	256,544	3,112,22	82	3.7
Beja	14	100	35,539	69,250	68,534	137,784	10,765,22	13	3.8
Braga	13	519	83,405	144,317	177,305	321,622	2,704,06	119	3.9
Bragança.	12	313	40,551	76,217	77,521	153,738	6,020,36	25	3.8
Castello-Branco. . . .	12	146	42,428	79,493	84,445	163,938	6,938,72	23	3.9
Coïmbria.	17	187	74,654	137,643	151,623	289,266	3,622,42	80	3.9
Evera	13	109	25,440	49,999	40,054	90,053	7,397,90	12	3.5
Faro.	15	66	47,671	95,834	92,588	188,422	5,255,06	36	3.9
Quarcia	14	337	55,835	103,650	110,713	214,363	5,816,28	37	3.8
Leiria	12	116	43,919	89,872	91,292	181,164	3,775,48	48	4.1
Lisbonne.	25	208	111,151	236,257	217,734	454,691	7,448,92	62	4.1
Portaligue	15	95	25,751	47,360	48,144	95,504	6,377,50	15	3.7
Porto.	17	381	112,268	200,496	239,019	439,515	2,499,98	176	3.9
Santarem.	18	141	49,124	98,255	98,362	196,617	6,479,54	30	4.0
Vianna de Castille.	10	288	55,984	96,999	112,865	209,864	2,295,90	91	3.7
Villa-Real.	14	256	51,576	104,294	108,995	213,289	4,336,70	49	4.1
Viseu.	26	365	93,058	176,662	193,509	370,171	4,693,84	80	4.0
	263	3,807	1,018,567	1,926,809	2,049,736	3,976,545	89,540,10	44	3.9
Iles adjacentes. . .	29	172	92,722	172,826	204,486	377,312	—	—	4.1
Portugal	292	3,979	1,111,289	2,099,365	2,254,222	4,353,857	—	—	3.9

Le chiffre des familles et de la population des arrondissements de Lisbonne, Santarem et Villa-Real, provient du recensement général de la population publié en 1868, attendu qu'il n'existe pas encore de données bien exactes pour les statistiques de ces arrondissements dans les années subséquentes.

Les chiffres qui se rapportent aux autres arrondissements viennent des statistiques faites pour chacun d'eux en 1871.

La superficie des îles n'a pas encore été mesurée. Celle des arrondissements du continent résulte des travaux de la Commission géodésique, c'est la seule qu'on puisse considérer comme officielle.

En résumé, la population du Portugal, îles non comprises, est de 3,976,545 habitants, ou de *44* habitants par kilomètre carré. Mais cette densité varie de 176 et 119, Porto et Braga, à 15, 13 et 12 — arrondissements de Portaligue, Beja et Evera. L'arrondissement de Lisbonne, qui pourtant contient la capitale, n'occupe que le septième rang.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 8. — AOUT 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 6 JUIN 1874.

La séance est ouverte à quatre heures, sous la présidence de M. Bertillon.

Après l'adoption du procès-verbal, un membre appelle l'attention de l'assemblée sur un projet dont parlent plusieurs journaux, relatif à la création d'un bureau central de statistique au ministère de l'intérieur. — M. Loua fait observer que ce bureau ferait, pour la plupart de ses attributions, double emploi avec le bureau de la statistique générale de France, institué depuis 1836 auprès du ministère de l'agriculture et du commerce.

M. Levasseur énumère les divers bureaux de statistique existant dans les différents ministères, et tout en reconnaissant que chacun des ministères est plus à même qu'un bureau unique de faire la statistique des matières qui l'intéressent particulièrement, il rend hommage au bureau de la statistique générale, qui a mérité son titre en publiant de nombreux volumes, connus de tous les savants, sur les faits qui constituent, dans tous les États de l'Europe, la base même de la statistique. Il partage toutefois l'opinion émise à la précédente séance par M. Wolowski sur l'utilité d'une commission centrale formée de tous les chefs de service compétents et de quelques savants, laquelle pourrait être chargée de réviser et de coordonner les programmes et de contrôler les résultats des diverses statistiques.

M. Bertillon cède alors le fauteuil de la présidence à M. Wolowski.

Le président fait part à la Société d'une communication importante qui lui est adressée par la Société de géographie, en vue du prochain congrès universel des sciences géographiques qui doit avoir lieu à Paris au mois d'avril 1875.

M. Levasseur rappelle à ce propos que le premier congrès de géographie a eu lieu à Anvers en 1871, et que toutes les dispositions sont prises pour que le congrès de Paris remplisse avec succès la mission qui lui est attribuée. Un questionnaire provisoire a été établi, et M. Levasseur insiste principalement sur le groupe relatif aux sciences économiques et statistiques. Les diverses sociétés scientifiques étant appelées à concourir, chacune, dans leur spécialité, aux progrès des études

géographiques, il serait bon que la Société de statistique voulût bien étudier la partie du programme qui la concerne et y apporter au besoin les modifications qu'elle jugerait les plus utiles.

Sur l'avis de M. Lunier, la réunion charge M. Bertillon de lui faire un rapport sur ce sujet.

M. le Dr Chenu fait hommage à la Société de l'ouvrage en deux volumes qu'il vient de publier sur les travaux de la Société de secours aux blessés pendant la dernière guerre. L'analyse de cet important travail est également confiée au docteur Bertillon.

M. Wolowski offre à la Société l'exposé des motifs de la proposition de loi qu'il a présentée à l'Assemblée nationale et qui a pour but, tout en comblant les déficits des budgets de 1874 et de 1875, de régulariser la position financière du pays.

M. Robyns dépose sur le bureau, au nom de M. Quételet fils, quatre des principaux ouvrages de son illustre père : l'*Anthropométrie* et la *Physique sociale*, l'*Application du calcul des probabilités aux recherches de la statistique*, le *Compte rendu des congrès internationaux.*

Cet ouvrage est le dernier qu'ait publié M. Quételet; enfin le précédent est devenu extrêmement rare.

Le président croit être l'interprète fidèle de la Société en adressant à M. Quételet fils un remercîment public.

M. le Dr Lunier présente à la Société un exemplaire du volume qu'il vient de terminer sur le mouvement de l'aliénation mentale en France depuis 1869 jusqu'au 1er janvier 1874. Il entre, à ce sujet, dans quelques explications qui peuvent se résumer ainsi:

Il est très-difficile, sinon impossible, de savoir exactement le nombre des aliénés gardés dans leurs familles, et l'on peut affirmer que les chiffres résultant des recensements officiels sont très au-dessous de la vérité. Les chiffres fournis sur les aliénés traités dans les asiles offrent, au contraire, toutes les garanties d'exactitude désirables.

On s'est étonné que le nombre de ces derniers ait diminué en 1870 et 1871, mais ce fait tient à la perturbation apportée par les événements dans le fonctionnement de ce service. Dès la fin de 1872, l'accroissement a été exceptionnel (2.785), pour revenir à son taux normal (872) en 1873.

M. Lunier explique en quelques mots le caractère particulier de la folie des individus frappés d'aliénation par suite de la guerre et des révolutions qui l'ont accompagnée ou suivie, mais notre intention étant d'analyser complétement le travail de ce savant, nous croyons inutile d'insister davantage sur ce point.

Conformément au règlement, le président invite la réunion à voter sur la nomination de M. Tschouriloff, dont la candidature a été présentée à la séance précédente. A l'unanimité, M. Tschouriloff est nommé membre de la Société. Sa nomination courra à partir du 1er janvier 1874.

L'ordre du jour appelle la lecture d'un mémoire de M. Joseph Marchand sur le rapport qui existe entre les naissances des deux sexes.

L'auteur, s'appuyant sur des hypothèses formulées par les physiologistes sur la marche relative de l'ovule humain et de la liqueur séminale au travers de l'oviducte, laquelle serait, d'après M. Béclard, de 8 jours pour le premier et de 12 heures seulement pour la seconde, arrive à établir, par l'analyse de ces mouve-

ments que le rapport des deux sexes à la naissance est représenté par la formule suivante :

$$r = \frac{\frac{1}{2}+\frac{1}{4}\left(\frac{1}{1+\frac{\delta}{\delta'}}\right)}{\frac{1}{2}-\frac{1}{4}\left(\frac{1}{1+\frac{\delta}{\delta'}}\right)}$$

dans laquelle δ et δ' indiquent les durées de parcours qui viennent d'être établies. En résolvant les calculs, on trouve, pour ce rapport $r = 1{,}0605$, c'est-à-dire le rapport même qui résulte des observations de la statistique dans la plupart des États civilisés.

M. Wolowski, tout en appréciant la méthode ingénieuse que M. Marchand a suivie pour arriver à confirmer un résultat trouvé par la statistique, déclare que ce genre de travaux n'est pas de la compétence de la Société. La statistique ne doit baser ses déductions que sur une longue série d'observations recueillies avec méthode, et rejeter autant que possible les hypothèses *à priori*. En formulant cette pensée, il est d'accord avec M. Quételet, dont l'enseignement fait autorité dans la science, et il croit dangereux de s'écarter de ces principes sans lesquels la statistique manquerait à son but d'utilité pratique.

M. Marchand répond qu'il n'a pas eu l'intention de faire un travail de statistique proprement dit, mais il a cru pouvoir intéresser des statisticiens en montrant qu'une simple hypothèse, fécondée par l'analyse, pouvait amener à un résultat entièrement conforme à celui que fournit la simple observation des faits. Il annonce, en terminant, que son mémoire sera inséré dans le *Journal des Actuaires français*.

La séance est levée à la suite de cette communication.

II.

LA QUESTION MONÉTAIRE D'APRÈS LES FAITS OBSERVÉS EN FRANCE, EN ANGLETERRE ET AUX ÉTATS-UNIS.

Depuis longtemps déjà cette question a été discutée, mais le plus souvent à un point de vue particulier, tantôt pour faire prédominer l'or ou l'argent en excluant l'un des deux métaux, tantôt au point de vue de la monnaie internationale pour arriver à la monnaie universelle. La convention monétaire de 1865, entre la Belgique, l'Italie, la France et la Suisse, a été le premier pas dans cette voie, et la dernière conférence qui vient de nouveau de s'occuper de cette question n'a fait qu'en ajourner la solution à janvier 1875. Il est donc plus que jamais opportun d'étudier les faits, de les grouper, afin de faire pencher la balance, non d'après la routine, mais d'après les résultats de l'observation.

Un mot sur l'origine de la monnaie, ses transformations, ses usages, ne sera

pas inutile. Dans les premiers âges, comme dans les civilisations peu développées, les échanges limités au troc ne pouvaient prendre un grand développement; aussi dans les pays riches on n'a pas tardé à faire intervenir les métaux précieux, c'est-à-dire l'or et l'argent, pour les gros payements, le cuivre et le bronze pour la monnaie divisionnaire, c'est-à-dire les petits payements. Il y avait donc plusieurs monnaies, et comme elles ne pouvaient pas avoir une valeur relative toujours la même, puisque les métaux précieux comme les autres produits sont soumis à des variations de prix, elles eurent des prix différents, et par conséquent l'échange de ces diverses monnaies amena immédiatement des opérations de change; de là l'origine de l'industrie des changeurs qui ont joué un si grand rôle dans l'antiquité, dans le moyen âge et de nos jours.

Les variations de prix des métaux précieux étaient cependant moindres que celles des autres produits, c'est ce qui les avait fait adopter pour remplir la fonction de monnaie; néanmoins elles étaient encore assez grandes et assez fréquentes pour qu'on ait cherché, dans la loi de germinal an XI, à leur donner un rapport fixe et invariable par la manière même dont les lingots étaient divisés en pièces de monnaie. On adopta le rapport de 1 à 15 $^{1}/_{2}$ pour exprimer la valeur de l'or comparé à l'argent; dans ces conditions, on supprimait le change, les deux métaux pouvant à volonté et alternativement décharger une dette. C'est ce qu'on a appelé le régime du double étalon.

Aux États-Unis on voulut aussi législativement établir un rapport fixe entre les deux métaux, et en 1792 on adopta le rapport de 1 à 15, rapport trop faible qui fit exporter l'argent de France en Amérique et l'or d'Amérique en France.

En 1834, on voulut réformer ce rapport, mais on dépassa encore le but en le portant de 1 à 16.

L'exemple de ce qui se passait en France aurait dû éclairer, mais on voulait arrêter la sortie de l'or et empêcher l'importation de l'argent, et, en effet, aussitôt un mouvement contraire se produisit: l'or passa en Amérique et l'argent sur le marché français. Le rapport était si faux que les petites pièces de monnaie divisionnaire vinrent même à manquer.

Une dernière réforme devint inévitable; comme toujours, ce fut sous la pression des événements qu'on dut aviser.

En 1853, pour retenir la monnaie divisionnaire qu'on exportait, on décréta que dorénavant cette monnaie serait frappée à bas titre (billon) et seulement pour le compte de l'État, et que le public ne serait tenu d'en recevoir en payement qu'une somme limitée.

Nous venons de constater que quand le rapport légal de l'or à l'argent s'écarte de 1 à 15 $^{1}/_{2}$, l'un des deux métaux ne peut rester en présence de l'autre; mais même en adoptant la proportion de 1 à 15 $^{1}/_{2}$, comme on l'a fait en France, est-on à l'abri de cet inconvénient? Les écarts qui se manifestent sur les prix des métaux précieux ne sont-ils pas suffisants pour les faire alternativement exporter et importer?

Pour s'en assurer, il suffira de jeter les yeux sur ce qui s'est passé en France depuis la loi de germinal an XI. Le rapport fixe établi par cette loi n'a pu maintenir les deux métaux en circulation. L'or n'a pas pu rester en présence de l'argent, malgré le change légal établi par la loi, et il a disparu.

On se rappelle qu'avant la découverte de la Californie on ne pouvait se procurer une pièce d'or qu'en payant une prime qui variait de 10 à 25 centimes, prime qui

indiquait la différence de prix des deux métaux. Cette prime a disparu aussitôt que la production des mines a versé l'or en grandes quantités sur les marchés européens.

Nous joignons ici un tableau de variations de la prime sur les matières d'or et d'argent, de 1833 à 1848; en observant ce tableau, il faut se rappeler que dans le commerce des métaux on compte toujours d'après l'ancien tarif de la Monnaie, alors que le prix du monnayage de l'argent était de 3 fr. par kilogramme et le monnayage de l'or de 9 fr. (tarif de 1803). De sorte que, quand la prime de l'argent en barre est cotée à 15 fr. pour 1,000 fr., autrement dit pour 5 kilogrammes, on est couvert de tous les frais de monnayage; il en est de même pour l'or, lorsque la prime atteint 2 fr. 90 c. pour 1,000 fr.

Prime sur les matières d'or et d'argent.

Prime pour 1,000 francs.

Or (le kilog.) : 3,434 fr. 44 cent. — Argent (le kilog.) : 218 fr. 89 cent. (Tarif 1803).

ANNÉES.	MOIS.	OR.	ARGENT.	ANNÉES.	MOIS.	OR.	ARGENT.
		fr. c.	fr. c.			fr. c.	fr. c.
1833	Janvier	19,00	»	1848	Janvier	12,50	2,50
	Mai	20,00	6,00		Février	11,00	2,50
	Août	14,00	5,00		Mars	70,00	2,00
	Décembre	10,00	6,00		Août	8,00	2,00
1836	Janvier	13,00	7,00	1849	Janvier	7,50	2,50
	Septembre	8,00	5,50		Mai	18,00	1,50
	Décembre	10,00	5,75		Août	10,00	2,00
1837	Janvier	10,00	5,75		Décembre	12,50	2,00
	Mai	9,50	5,50	1850	Janvier	12,00	2,00
	Août	8,50	5,50		Mai	18,00	2,50
	Décembre	7,50	5,25		Août	9,00	9,00
1838	Janvier	7,50	5,25		Décembre	1,00	8,50
	Juin	10,00	5,50	1851	Janvier	Pair.	4,50
	Octobre	8,25	5,50		Mai	— 2,00	6,50
	Décembre	8,00	5,50		Août	— 3,00	6,50
1839	Janvier	9,00	5,50		Décembre	0,75	9,50
	Mai	9,00	5,50	1852	Janvier	0,75	9,60
	Août	9,00	6,00		Mai	6,00	10,00
	Décembre	9,50	6,50		Août	1,00	10,50
1840	Janvier	7,00	7,00		Décembre	0,50	9,50
	Mai	7,50	8,00	1853	Janvier	1,00	6,00
	Août	9,50	7,00		Mai	0,25	11,00
	Décembre	4,50	8,50		Août	— 3,50	6,00
1841		»	»		Décembre	2,75	13,00
1842		»	»	1854	Janvier	2,00	13,00
1843		»	»		Mai	4,00	12,00
1844		»	»		Août	— 3,00	13,00
1845	Janvier	12,00	2,00		Décembre	— 3,00	13,00
	Mai	18,50	2,00	1855	Janvier	— 3,00	13,00
	Août	9,50	2,00		Mai	— 3,00	13,00
	Décembre	11,00	2,00		Août	— 3,00	13,00
1846	Janvier	10,75	2,00		Décembre	5,00	20,00
	Mai	10,50	2,00	1856	Janvier	5,00	20,00
	Août	16,50	2,00		Mai	6,00	20,00
	Décembre	17,00	4,00		Août	6,00	19,00
1847	Janvier	10,00	4,00		Décembre	7,00	25,00
	Mai	19,00	4,00	1857	Janvier	6,00	25,00
	Août	7,50	2,00		Mai	7,00	30,00
	Novembre	18,00	2,50		Août	7,00	35,00
	Décembre	12,00	2,50		Décembre	7,00	35,00

ANNÉES.	MOIS.	OR.	ARGENT.
		fr. c.	fr. c.
1858.	Janvier . . .	Pair.	18,00
	Mai.	*Idem.*	14,00
	Août	*Idem.*	41,00
	Décembre . .	*Idem.*	10,00
1859.	Janvier . . .	*Idem.*	24,00
	Mai.	*Idem.*	24,00
	Août	*Idem.*	24,00
	Décembre . .	*Idem.*	24,00
1860.	Janvier . . .	*Idem.*	24,00
	Mai.	*Idem.*	25,00
	Août	*Idem.*	15,00
	Décembre . .	*Idem.*	22,00
1861.	Janvier . . .	1,00	22,00
	Mai.	2,50	20,00
	Août	3,50	15,00
	Décembre . .	3,00	18,00
1862.	Janvier . . .	3,00	18,00
	Mai.	2,00	18,00
	Août	Pair.	20,00
	Décembre . .	1,00	26,00
1863.	Janvier. . .	1,00	26,00
	Mai	1,00	19,00
1863. (Suite).	Août	1,00	20,00
	Décembre . .	3,00	25,00
1864.	Janvier . . .	5,00	26,00
	Mai.	4,00	31,00
	Août	4,00	31,00
	Décembre . .	3,00	12,00
1865.	Janvier . . .	4,00	15,00
	Mai.	3,00	15,00
	Août	1,00	12,00
	Décembre . .	1,00	12,00
1866.	Janvier . . .	1,00	12,00
	Mai.	1,00	21,00
	Août	Pair.	30,00
	Décembre . .	*Idem.*	30,00
1867.	Janvier . . .	1,00	15,00
	Mai.	1,00	15,00
	Août	1/2	12,00
	Décembre . .	1/2	9,00
1868.	Janvier . . .	1/2	9,00
	Mai.	1/2	9,00
	Août	1/2	10,00
	Décembre . .	Pair.	8,00

Le tableau ci-dessus donne les variations de la prime par 1,000 fr. pour l'or comme pour l'argent. Si nous suivons des yeux les différences de prix observées depuis 1833, nous constatons que la prime de l'argent, jusqu'en décembre 1855, n'a jamais égalé la somme de 15 fr., somme nécessaire pour compenser les frais de monnayage d'après l'ancien tarif de 1803; la prime oscillait alors de 2 fr. à 6 ou 7 fr.

Pour l'or, au contraire, la prime est toujours de beaucoup supérieure aux frais de monnayage, qui ne dépassent pas 2 fr. 90 c.par 1,000 fr. Elle varie de 20 à 7ou 8 fr.

Ainsi, avant les arrivages de Californie, en 1851, la prime sur l'or variait de 10 à 12 fr. pour 1,000 fr.; rarement on l'a vue descendre à 7 fr. pour 1,000 fr.; dans certains moments de panique, comme en 1848, on a même coté 70 fr. pour 1,000 fr. Aussitôt les premiers arrivages d'or, la prime s'abaisse à 1 pour 1,000; bientôt l'or est au pair et sa valeur s'abaisse même à 3 pour 1,000 au-dessous du pair.

Avant 1851, la prime sur l'argent variait de 2 à 5 pour 1,000; au moment des plus grands besoins, pendant les crises commerciales, elle ne dépassait pas 7 à 8 pour 1,000; en 1850, dès que l'influence de l'or commence à se faire sentir, la prime s'élève à 9 pour 1,000 par le fait seul de la présence de l'or.

Ainsi, le premier effet des arrivages d'or a été de faire tomber sa valeur de 12 pour 1,000 de prime à 3 pour 1,000 de perte, soit une baisse totale de 15 pour 1,000.

La prime de l'argent, au contraire, de 2 pour 1,000, s'est élevée à 9 pour 1,000, soit une hausse de 7 pour 1,000. Jusqu'en décembre 1853, elle ne dépasse pas 11 pour 1,000; mais alors au moment de la guerre de Crimée, en 1854 et 1855, elle s'élève à 13 pour 1,000, pendant que les arrivages d'or, augmentant chaque jour sa dépréciation, font tomber le prix de ce dernier métal à 3 pour 1,000 au-dessous du pair.

Les embarras des années 1856-1857, qui précèdent la crise, exigeant une plus grande somme de métaux dans le solde des échanges, nous voyons la prime se tendre jusqu'à 35 pour 1,000 sur l'argent, et 7 pour 1,000 sur l'or. L'argent était spécialement demandé pour solder les opérations engagées en Orient, et l'écart de prix donne une idée de l'étendue des besoins. Ces derniers ne tardèrent pas à être satisfaits, car, aussitôt la liquidation de la crise terminée, en 1858, la prime de l'argent était retombée à 10 pour 1,000 et celle de l'or au pair.

Les prix se relevèrent, pour l'argent seulement, pendant l'année 1859, on revit les cours de 24 pour 1,000, alors que l'or se maintenait au pair.

La disette de coton, par suite de la guerre aux États-Unis, de 1860 à 1865, obligea l'Europe à chercher ailleurs ce précieux textile, et comme il n'y avait pas de relations commerciales engagées avec les pays auxquels on s'adressait, comme on ne pouvait échanger des produits contre ce produit spécial, il fallut pour solder les achats envoyer du métal et choisir celui qui convenait le mieux aux populations. Ce métal c'était l'argent, et il fut recherché dans ce but; aussi vit-on la prime de 15 fr., en août 1861, s'élever à 31 fr. en mai 1864. L'or fut même employé dans le même but, car du pair la prime sur ce métal se releva à 5 p. 1000.

La guerre terminée, la prime sur l'argent s'est abaissée à 12 fr., par conséquent a disparu, puisqu'on n'était pas même couvert des frais de monnayage, et ce n'est qu'un instant, en 1866, pendant la crise, qu'on a vu de nouveau coter une prime de 30 fr.

Depuis ce moment l'argent est toujours en baisse, et aujourd'hui non-seulement la prime n'existe plus, mais la perte sur les lingots s'élève à 11 fr. pour 1,000 fr.

La prime entre en déduction des frais de monnayage, et si cette prime dépasse 15 fr., la plus-value permet de trouver des acheteurs, tandis qu'on ne peut vendre lorsque la prime est inférieure à ce prix; mais on a intérêt à faire monnayer parce que le lingot peut toujours se placer au taux du tarif légal de la Monnaie, quelle que soit la baisse de l'argent sur les marchés étrangers.

Le monnayage a suivi les oscillations de la prime du métal; aussitôt qu'elle a dépassé 15 fr., les marchands de métaux, s'emparant de cette plus-value, ont cessé de faire monnayer; l'argent a disparu pour ainsi dire de la circulation, pendant que l'or se substituait aux pièces de 5 francs.

Le monnayage annuel de l'argent, qui variait de 70 à 47 millions, de 1842 à 1852, s'était de suite abaissé à 2 millions en 1854. La crise de 1856-1857 le faisait rechercher de nouveau, et la monnaie en frappait 54 millions en 1856; mais à partir de ce moment la frappe est insignifiante, de 2 à 8 millions par an. Ce n'est qu'au moment où nous voyons le retour de l'argent, alors que la prime est tombée à 8 ou 9 pour 1,000, que le monnayage a recommencé. Quand la prime sur l'argent dépassait 15 à 20 pour 1,000, on n'a pu monnayer que des *monnaies divisionnaires* au-dessous du titre (835 millièmes); mais lorsqu'elle s'est abaissée à 8, 9 et 10 pour 1,000, les pièces de 5 francs ont reparu; on en a frappé :

En 1867 pour 54 millions;

En 1868 pour 93 millions;

En 1869 pour 58 millions.

La prime sur les métaux précieux ayant reparu à la suite de nos désastres, en 1870, et de la suspension des payements à la Banque, le monnayage de l'argent

a été interrompu, mais il recommençait avec grand avantage depuis que son prix était tombé au-dessous du pair, la perte étant de 11 pour 1,000, si la dernière conférence monétaire (janvier 1874), pour empêcher la spéculation de s'exercer sur une trop grande échelle en profitant de la différence, n'avait limité le monnayage dans tous les pays signataires de la convention de 1865. Cette limitation du monnayage ne doit durer qu'une année; c'est une mesure provisoire qui a la prétention de laisser la question entière, tout en violant la loi de germinal an XI, qui donne à chacun le droit de faire frapper à la Monnaie les lingots qu'il possède. On a d'autant plus lieu d'être surpris de cette mesure, que la majorité de la commission avait une préférence pour le maintien des deux métaux; et cependant en retirant à l'argent la faculté qu'on avait de le faire monnayer, on le privait de la propriété qu'il avait de circuler comme monnaie: ce n'était qu'une démonétisation déguisée. Il fallait que le danger ou du moins les inconvénients fussent grands et menaçants pour qu'on adoptât une pareille mesure.

Que se passait-il donc au moment où la conférence était réunie? Une baisse sensible s'était produite sur le prix de l'argent. Observons les cours sur la place de Londres, qui est le marché régulateur des métaux précieux.

Voici le tableau des cours depuis 1866:

	PRIX DE L'ONCE D'ARGENT FIN.	PROPORTION DE L'OR à l'argent.
1866, moyenne. . . .	61 pence 3/16	15.41
1867 —	60 — 9/16	15.57
1868 —	60 — 7/16	15.60
1869 —	60 — 7/16	15.59
1870 —	60 — 1/2	15.59
1871 —	60 — 1/2	15.59
1872 —	60 — 1/4	15.65
1873 —	59 — 14/16	15.75
Id. —	59 — 11/16	15.80
Id. —	59 — 6/16	15.90
Id. —	58 — 15/16	16.03
Id. —	59 —	15.98
Id. —	57 — 7/8	

On voit, par ce tableau, comment le prix relatif des métaux précieux a, lentement d'abord, dépassé la proportion légale de 15.50 pour atteindre, en 1873, celle de 16.03.

On peut donc, en ce moment, se procurer sur le marché anglais de l'argent à 3 p. 100 au-dessous du prix correspondant à la proportion légale de 15 1/2. Celui qui achète à Londres des lingots d'argent et les fait monnayer à Bruxelles ou à Paris, réalise donc un bénéfice brut de 3 p. 100, les frais de l'opération non déduits, ce qui explique le retour de l'argent et le départ de l'or.

La dépréciation a commencé en 1867, elle s'est légèrement accusée jusqu'en 1870, puis elle a pris une marche plus rapide; mais c'est surtout de 1872 à la fin de 1873 qu'elle a été très-sensible, puisque dans une seule année, de 60 1/4 pence le prix s'est abaissé à 57 7/8. L'adoption de l'étalon unique d'or en Allemagne et la démonétisation de l'argent ont dû contribuer à cette baisse et l'accélérer, mais il faut noter que le mouvement descendant était déjà bien accentué avant la nouvelle loi monétaire allemande.

D'un autre côté, la production des mines d'argent augmente et l'exportation pour

l'Orient diminue. Nous empruntons encore à la remarquable brochure de M. Feer-Herzog le tableau suivant qui en donne une démonstration évidente. Les chiffres sont tirés d'un journal allemand, le *Hamburger Bankvalute, Acktenstücke und Nachweise.*

Argent.

1re PÉRIODE.	PRODUCTION annuelle DES MINES. — Millions de thalers.	EXPORTATION annuelle POUR L'ORIENT. — Millions de thalers.
1851	60	11
1852	59	18
1853	56	37
1854	57	31
1855	60	53
1856	61	94
1857	64	134
1858	68	38
1859	68	109
1860	71	72
Total .	624	597
2e PÉRIODE.		
1861	75	59
1862	80	97
1863	87	101
1864	88	112
1865	98	65
1866	96	47
1867	98	14
1868	93	24
1869	90	44
1870	99	15
Total .	904	578

Pendant la première période (1851-1860), l'excédant de la production annuelle sur les exportations en Orient ne dépasse pas 27 millions de thalers, tandis que dans la seconde période (1861-1870) elle s'élève à 326 millions, soit 1,222,000,000 de francs.

Avant que l'Allemagne ait pris aucune décision relativement à l'étalon unique d'or, le débouché de l'argent dans l'Inde se restreignait chaque jour. La disette du coton en Europe, pendant la guerre de sécession aux États-Unis, avait dirigé la plus grande partie des demandes vers l'Inde, et comme les échanges avec ce pays n'avaient jamais été engagés sur une pareille échelle, un solde considérable en métaux précieux était devenu nécessaire pour solder les envois de coton; or, cette balance avait eu lieu en argent.

Pendant les cinq années de la guerre, de 1861 à 1865, la moyenne annuelle des importations d'argent en Orient s'élève à 87 millions de thalers, et aussitôt la guerre terminée elles retombent au-dessous de 30 millions. Dans la période décennale précédente (1851-1860), si on retranche les deux années de crise, 1857-1859, dans lesquelles l'exportation en Orient atteint plus de 100 millions de thalers, nous trouvons que la moyenne annuelle des six autres années s'élève encore à 37 millions de thalers.

Il y a donc un ralentissement marqué des exportations du métal dans l'Inde; la circulation en paraît saturée pour le moment, et surtout les échanges de produits contre produits prennent un développement inconnu jusqu'ici, avec une intervention de moins en moins grande de l'argent.

Pendant que la demande diminue de ce côté, nous voyons la moyenne annuelle de la production, de 62 millions de thalers dans la première période décennale (1851-1860), s'élever à 90 millions dans la seconde (1861-1870). Voilà le mouvement qu'il faut suivre avec soin et qui, combinant son action avec les autres causes énumérées plus haut, a produit la dépréciation du prix de l'argent que nous observons sur le marché de Londres.

Le rapport de 1 à 15.50 établi par la loi de germinal an XI, entre la valeur de l'or et de l'argent, a donc été troublé: de 15.50 il s'est élevé à 16.03; au lieu de donner 15 kilogrammes et demi d'argent pour 1 kilogramme d'or, il faut aujourd'hui en donner 16. Or, dans le commerce des métaux précieux, on sait que l'argent se présente et fait irruption aussitôt que la proportion s'élève au-dessus de 15.55, tandis que l'effet contraire, c'est-à-dire l'or, se présente aussitôt que la proportion tombe au-dessous de 15.55. Or, on a vu que dans ces derniers temps l'oscillation au-dessous de 15.55 a été favorable à l'importation de l'or et à l'exportation de l'argent, il en est résulté que malgré les efforts de la loi pour maintenir dans la circulation les deux métaux, or et argent, leur présence, au lieu d'être simultanée, a presque toujours été alternative.

Avec ce système, on rencontre toujours dans la circulation le métal déprécié comparativement à la proportion légale, tandis que celui dont le prix est en hausse fuit et disparaît.

La circulation simultanée et permanente de l'or et de l'argent monnayé, dans les pays qui ont le double étalon, n'est possible que lorsque la proportion entre le prix du marché et le rapport légal se maintient entre 15.50 et 15.60. L'expérience et l'observation des cours des métaux précieux nous prouvent que cet équilibre est bien rare. Et alors quand le prix des métaux précieux, combiné avec les frais de monnayage (ce qui porte la limite à 15.56 au lieu de 15.50), s'écarte du rapport légal, on comprend que les banquiers et les marchands de métaux s'emparent de suite des bénéfices à réaliser par l'importation ou l'exportation d'un des deux métaux. Dans ces lucratives opérations le *tarif légal* de la Monnaie leur *vient en aide* en leur permettant de placer au-dessus de sa véritable valeur le métal déprécié. Comme les lingots d'or et d'argent sont divisés par le monnayage en pièces, dont la valeur est établie dans la proportion de 1 à 15 $^1/_2$, le bénéfice résulte de l'écart qui existe entre ce rapport fixe et les prix variables des deux métaux. Alors il y a avantage à faire monnayer les lingots du métal déprécié pour leur donner la valeur du rapport légal et, en exportant le métal dont la valeur est supérieure au rapport légal, lui substituer une somme *légalement équivalente,* mais *réellement inférieure.* On importe donc le métal déprécié et on exporte le métal dont la valeur sur le marché général du monde est au-dessus du tarif légal de la Monnaie et qui par conséquent, dans l'intérieur même du pays, circulerait au-dessous de son cours réel.

Il y a pour les métaux précieux, comme pour les autres marchandises, par suite des variations de prix, un mouvement continu d'importations et d'exportations, et le métal déprécié reste toujours seul dans la circulation. Tout le monde est d'accord sur ce point, mais les partisans du double étalon prétendent que dans ces oscilla-

tions il y a des retours alternatifs et que la prime passe successivement de l'un à l'autre métal, de telle sorte que les pertes et les bénéfices se compensent. Cela serait vrai, à la condition que ces départs et ces retours des métaux précieux fussent régulièrement périodiques, et que les prix des produits et des services suivissent dans la même proportion les mêmes mouvements; mais alors, avec ces oscillations, on perd une grande partie des avantages de la fixité relative du métal qui doit servir d'étalon pour mesurer la valeur des choses.

Quant aux variations alternatives de la valeur des métaux précieux, il suffira de jeter un coup d'œil sur le tableau des primes cotées sur les métaux d'or et d'argent pour reconnaître que des deux métaux il y en a un qui a bien rarement fait prime, si l'on tient compte des frais de monnayage, et ce métal c'est l'argent.

Nous avons expliqué plus haut dans quelles conditions l'argent a fait prime dans ces derniers temps, sous la pression de crises commerciales violentes, comme en 1857 et en 1866, ou pendant des guerres civiles qui bouleversent une nation pendant un certain nombre d'années, comme la guerre de sécession aux États-Unis, et suppriment la production de certains produits spéciaux comme le coton, à ce point que le monde entier, privé de cette matière première, est forcé de chercher ailleurs le stock qui lui est nécessaire; de là un trouble profond dans les échanges et une intervention beaucoup plus grande des métaux précieux qui, en temps ordinaire; n'entrent que pour une faible part dans les règlements des opérations commerciales. S'il faut compter sur des accidents aussi funestes pour rétablir l'équilibre monétaire, il est difficile de prévoir quelles conséquences plus fâcheuses la démonétisation de l'argent pourrait entraîner.

En dehors de ces migrations continuelles des métaux précieux, on ne se rend pas compte de la perte que peut éprouver une nation qui a toujours en circulation le *métal déprécié.*

Sans parler des économistes, presque tout le monde paraît comprendre les funestes effets du papier-monnaie, c'est-à-dire d'une monnaie dépréciée; eh bien, les résultats, quoique moins graves, puisque la baisse est limitée par la valeur intrinsèque des lingots, n'en sont pas moins réels quand, au lieu de papier, c'est du métal qui circule.

Faute d'or ayons du moins de l'argent, répète-t-on souvent sans se demander si ce métal vient *naturellement* remplir les canaux de la circulation ou s'il y est amené par quelques dispositions législatives.

Les nations n'ont jamais que le métal qu'elles peuvent payer quand la circulation du papier ne s'y oppose pas. Le métal déprécié se dirigera toujours vers les pays où il est favorisé par le tarif légal de la Monnaie qui lui donne, sous forme de pièces monnayées, une valeur plus grande que sous forme de lingots. De là une migration continuelle des métaux précieux recherchant sans cesse, par l'intermédiaire des banquiers et des changeurs, le marché le plus avantageux pour l'achat ou la vente, soit sous forme de lingot, soit sous forme de monnaie. Ce sont ces opérations qui déterminent la répartition des métaux précieux dans les divers pays du globe.

Y a-t-il perte ou profit pour une nation dans ce commerce et dans ces mouvements de métaux? Au premier coup d'œil, puisqu'il n'y a qu'une classe de négociants qui puisse se livrer à ces opérations, il est évident qu'elle seule en *recueillera tout le bénéfice,* car c'est le seul mobile dans ce cas qui les dirige, et s'il y a

perte sur un métal, c'est la nation tout entière qui en souffrira; quant à eux, le bénéfice de l'importation ou de l'exportation réalisé, ils sont complétement désintéressés, tout prêts à recommencer l'opération en sens contraire quand l'occasion s'en présentera, et, en agissant ainsi, leur conduite est parfaitement légitime, puisque le rôle du commerce est de déplacer les produits et de les diriger là où on en offre le meilleur prix. La nation est ainsi dépouillée du métal qui a la plus grande valeur, et, en échange, on lui remet entre les mains un autre métal qui, quoique d'une valeur inférieure, doit servir de mesure dans les échanges. Mais alors que va-t-il se passer dans les opérations avec l'étranger? Sur quel métal seront basés les échanges? et quelle sera l'influence de ces mouvements des métaux précieux sur les opérations de change? C'est là le côté le plus important de la question monétaire, et c'est celui qui a été complétement négligé.

Examinons donc ce qui se passe quand une nation a le malheur de n'avoir en *circulation* que le *métal déprécié*, quand ce métal est l'argent, comme cela s'est toujours rencontré, sauf dans les quinze dernières années, et nous avons vu sous l'influence de quelles causes.

Pour comprendre la fausse position dans laquelle on est placé, il faut observer le milieu dans lequel on opère. Or, sur les divers marchés du monde, il y a deux grands peuples dont les affaires ont une telle importance qu'ils font pour ainsi dire la loi : nous voulons parler de l'Angleterre et des États-Unis. — Dans ces deux pays, la circulation métallique n'est représentée que par un seul métal, l'or. En Angleterre, parce qu'on l'a adopté comme étalon unique; aux États-Unis, parce que le rapport légal et artificiel de l'argent à l'or a été fixé au-dessus de sa valeur réelle. Comme nous l'avons déjà indiqué, le métal déprécié est seul resté en circulation, et ce métal ici c'est l'or.

La suspension des payements pendant la guerre de sécession a amené de trop grands troubles dans la circulation métallique et fiduciaire aux États-Unis pour que nous puissions faire porter la comparaison jusqu'à l'époque actuelle. Mais nos observations, pour être limitées au marché anglais, n'en seront pas moins concluantes :

Étudions donc les prix des métaux précieux et les cours des changes en France et en Angleterre depuis 1790. — Nous avons recueilli ces chiffres sur les tableaux officiels donnés dans les *Blue books* anglais; nous ne donnons que les maxima et les minima de chaque année; la démonstration n'en sera que plus claire. En lisant ces tableaux, il faut toujours se rappeler ce qu'on appelle le pair du change, c'est-à-dire la somme équivalente en métal au même titre de fin exprimée en monnaie de compte des deux pays. — Or, entre la France et l'Angleterre, le pair du change, c'est-à-dire la valeur de la quantité d'or contenue dans une livre sterling, comparée à la monnaie française, est exprimé en francs par le prix de 25 fr. 20 c.; autant de fois on remettra cette somme, autant de fois on aura droit à une livre sterling. Cependant, dans la pratique, on sait qu'en plus ou en moins on s'éloigne souvent de ce prix; mais dans quel écart? Cela dépend de la situation du marché, quoique, en hausse comme en baisse, il y ait une limite extrême qu'on ne peut dépasser quand la circulation se trouve dans son état normal, c'est-à-dire quand on peut offrir de l'or à l'Angleterre.

Dans ces cas, quels que soient les besoins, dès que le numéraire intervient, les plus grands écarts du change entre deux places qui ont une circulation identique

ne peuvent jamais dépasser la somme des frais de transport du métal, la prime d'assurance et la perte d'intérêt. Sous l'influence de cette loi, on voit les métaux précieux se déplacer et se diriger vers l'Angleterre aussitôt que les cours du change sont cotés 25 fr. 27, et l'importation en France commence quand ils tombent à 25 fr. 17. Dès que ces cours sont touchés, il y a avantage à envoyer du métal pour se libérer, et, en hausse comme en baisse, les prix extrêmes au-dessus et au-dessous de 25 fr. 20 ne dépassent pas 20 cent., même dans les moments les plus critiques, pourvu qu'il n'y ait pas suspension des payements dans les banques et qu'on puisse se procurer du métal.

Voilà ce que l'on observe dans les vingt-cinq dernières années. Recherchons s'il en a toujours été ainsi aux époques antérieures.

En principe et théoriquement, d'après la loi de germinal an XI, nous avons toujours pu nous servir des deux métaux or et argent. Mais, en fait, jusqu'en 1850, c'est-à-dire jusqu'aux découvertes de la Californie et de l'Australie, il n'y en avait qu'un seul dans la circulation; l'argent en remplissait tous les canaux, l'or ne paraissait que par exception, et dans ces cas il fallait toujours payer une prime; il n'intervenait jamais au pair dans les échanges.

Dans ces conditions, quelles étaient les variations des cours du change? Nous bornons nos observations à l'Angleterre, parce que la démonstration sera plus complète. Mais le fait est général et peut être constaté dans tous les pays qui ont une circulation métallique.

Cours du change. — Londres sur Paris.

Années.	DATES.	Maxima.	Minima.	DATES.	Années.	DATES.	Maxima.	Minima.	DATES.
		fr. c.	fr. c.				fr. c.	fr. c.	
1790.	28 janvier	»	»		1833.	16 avril.	25,95	25,45	19 novembre.
1791.	7 janvier.	25 3/4	19,00	23 décembre.	1834.	6 mai.	25,55	25,40	18 mars.
1792.	20 novembre. . .	20,00	15,00	13 mars.	1835.	27 octobre	25,75	25,45	10 février.
1793.	1er janvier. . . .	17,00	4,00	2 août.	1836.	26 janvier	25,75	25,45	15 novembre.
1794.					1837.	11 avril.	25,75	25,55	6 juin.
1795.					1838.	1er mai.	25,75	25,45	25 décembre.
1796.					1839.	19 novembre. . .	25,50	25,30	16 juillet.
1797.	Manquent sur les relevés officiels.				1840.	7 janvier.	25,50	25,40	13 octobre.
1798.					1841.	26 octobre	25,65	25,25	2 février.
1799.					1842.	27 décembre . . .	25,67	25,42	25 janvier.
1800.					1843.	2 mai.	25,67	25,55	8 août.
1801.					1844.	26 mars.	25,65	25,45	2 juillet.
1802.	7 avril	24,11	23,10	2 avril.	1845.	17 mars.	25,82	25,52	19 juillet.
1803.	30 décembre . . .	25,02	23,16	2 septembre.	1846.	18 avril.	25,77	25,40	12 décembre.
1804.	18 mai	25,10	24,14	27 janvier.	1847.	8 mai.	25,85	25,25	23 janvier.
1805.	28 mai	25,16	24,12	15 octobre.	1848.	25 mars.	26,70	25,25	30 décembre.
1806.	7 janvier.	25,12	24,00	7 octobre.	1849.	8 juin.	25,55	25,15	23 février.
1807.	12 mai	24,12	23,18	6 novembre.					
1808.	1er janvier. . . .	24,00	21,16	11 novembre.	1850.	18 mai.	25,70	24,87	21 décembre.
1809.	3 janvier.	22,04	19,60	7 novembre.	1851.	6 décembre. . . .	25,25	24,90	18 janvier.
1810.	5 juin.	21,16	19,60	30 janvier.	1852.	22 mai	25,45	25,05	24 décembre.
1811.	1er janvier. . . .	19,08	17,60	26 mars.	1853.	19 février.	25,07	24,95	6 août.
1812.	3 avril.	20,06	18,00	23 octobre.	1854.	30 septembre. . .	25,15	24,95	15 avril.
1813.	26 mars.	20,80	18,30	12 novembre.	1855.	6 octobre.	25,40	25,07	10 février.
1814.	9 août.	23,40	20,30	4 janvier.	1856.	23 février.	25,47	25,17	4 octobre.
1815.	29 décembre . . .	24,10	18,30	19 mai.	1857.	25 novembre. . .	25,40	25,22	7 février.
1816.	15 octobre	26,10	24,10	2 janvier.	1858.	6 janvier	25,17	25,07	5 mars.
1817.	10 janvier	25,55	24,30	15 août.	1859.	14 septembre. . .	25,12	25,02	13 avril.
1818.	15 septembre. . .	25,00	23,65	29 décembre.	1860.	14 novembre. . .	25,17	25,07	11 juillet.
1819.	Octobre.	25,55	23,50	Janvier.	1861.	13 mars.	25,50	25,25	6 novembre.
1820.	Juin	25,80	24,95	*Idem.*	1862.	28 mars.	25,35	25,17	7 novembre.
1821.	*Idem.*	25,85	25,60	Novembre.	1863.	11 décembre . . .	25,35	25,20	9 janvier.
1822.	Juillet	25,70	25,20	Avril.	1864.	12 octobre	25,40	25,15	29 juin.
1823.	Avril.	25,90	25,50	Février.	1865.	. . . .	25,35	25,07	
1824.	Janvier.	25,65	25,15	Novembre.	1866.	. . . .	25,37	25,00	
1825.	Décembre	25,50	25,15	Janvier.	1867.	. . . .	»	»	
1826.	Mars	25,80	25,40	*Idem.*	1868.	. . . .	»	»	
1827.	Janvier.	25,60	25,25	Décembre.	1869.	. . . .	25,50	25,00	
1828.	Décembre	25,45	25,25	Février.	1870.	. . . .	25,10	25,00	
1829.	Novembre	25,95	25,35	Janvier.	1871.	. . . .	26,22	25,10	
1830.	Janvier.	25,85	25,25	Novembre.	1872.	. . . .	25,80	25,17	
1831.	Décembre	25,40	25,20	Février.	1873.	. . . .	25,70	25,24	
1832.	26 juin.	25,95	25,40	3 janvier.	1874.	. . . .	»	25,17	

Cours des changes Londres sur Paris. — Si nous jetons un coup d'œil sur le tableau des cours du change de Londres sur Paris depuis 1790, nous observons des variations extrêmes dont il est facile de se rendre compte.

La livre sterling, cotée 25 fr. 75 en 1791, ne tarde pas à tomber à 4 fr. en 1793, c'est-à-dire qu'un Anglais ou un étranger ayant un payement de 25 fr. 20 à faire en France pouvait se libérer avec une somme de 4 fr. en métal, tant, par suite de l'exagération de l'émission des assignats, la dépréciation du papier était grande en France.

Pendant la période révolutionnaire, les relevés nous manquent.

Dès 1802, avec la restauration de l'ordre et d'un gouvernement régulier, de 4 fr., la livre sterling se relève à 24 fr. 11 ; enfin, en 1805, elle touche presque le pair, on cote 25 fr. 16 ; mais quelques années plus tard, pendant la crise de 1810, elle retombe à 19 fr. 60 et même à 17 fr. 60 en 1811, pendant la liquidation des embarras de l'année précédente. En 1812 et 1813, les cours se relèvent un peu à 20 fr. 06 et à 20 fr. 80. Mais ce n'est qu'après nos désastres, quand on entrevoit le rétablissement de la paix, en 1814 et en 1815, qu'on revoit les cours de 23 fr. 40 et de 24 fr. 10. Enfin, quand la paix, rétablie en 1816, permet une vive reprise des transactions commerciales, nous voyons coter les cours de 26 fr. 10, tant nous avions de payements à faire en Angleterre, soit pour le règlement de nos échanges, soit pour l'indemnité de guerre. — Une crise ne tarda pas à suivre ces excès de la spéculation, et en 1819 la livre sterling était retombée à 23 fr. 50.

Après la liquidation de ces embarras, une nouvelle période de prospérité nous amène à la terrible crise de 1825, et nous voyons les cours osciller de 25 fr. 90 à 25 fr. 15.

Les mêmes écarts se reproduisent au moment de la révolution de 1830 ; nous voyons s'exécuter de brusques mouvements de 25 fr. 20 à 25 fr. 95 sous l'influence de la panique et des embarras financiers.

Les écarts des plus hauts cours aux plus bas cours varient donc de 0,80 c. à 0,75 c., soit de 3 p. 100 ! On voit quel nouvel aléa venait s'ajouter aux opérations commerciales.

Quelles ont été ces mêmes variations dans les périodes suivantes, jusqu'à l'arrivée de l'or de la Californie ?

Les plus hauts cours du change ont varié :

De 1832 à 1850, de.	25f 95c	à 25f 50c
De 1850 à 1869, de.	25 50	à 25 12
Différence en moins.	» 45c	» 38c

Le cours minimum du change de la première période est devenu le cours maximum de la seconde, et la différence en moins de 25 fr. 95 à 25 fr. 50 s'élève à 45 c.

Les plus bas cours du change ont varié :

De 1832 à 1850, de.	25f 45c	à 25f 25c
De 1850 à 1869, de.	25 25	à 24 95
Différence en moins.	» 20c	» 30c

Jusqu'en 1848, même aux moments les plus propices, quand le change aurait dû être en notre faveur, on ne l'a jamais vu descendre au-dessous de 25 fr. 25.

Sans insister sur la coïncidence de la liquidation de la crise de 1847-1848 avec l'introduction de l'or qui, en 1850, fit tomber le change de 25 fr. 70 à 24 fr. 87, remarquons que, depuis ce moment, nous voyons les bas cours du change varier de 25 fr. 25 à 24 fr. 95. Comme pour les hauts cours, les chiffres maxima de la première période 1832-1850 se sont abaissés de 20 centimes et de 30 centimes. Le tableau ci-joint, qui donne les oscillations des changes par mois et par année depuis 1832, indique les écarts auxquels le commerce était exposé dans le règlement de ses affaires avant l'introduction de l'or dans notre pays.

Les variations des changes par mois étaient :

En baisse :

De 1832 à 1850, de. . . .	10 à 55 centimes.	Écart. . .	45 centimes.
De 1850 à 1869, de. . . .	15 à 32 —	Écart. . .	17 —

En hausse :

De 1832 à 1850, de. . . .	10 à 58 centimes.	Écart. . .	48 centimes.
De 1850 à 1869, de. . . .	15 à 37 —	Écart. . .	20 —

Dans la dernière période, en baisse comme en hausse, l'écart se réduit à 17 et 20 centimes; dans les deux cas, nous bénéficions de la présence de l'or dans la circulation.

Si nous étendons les regards sur une plus longue période, nous voyons que de 1832 à 1850, avant la circulation de l'or en France, les écarts maxima des changes variaient de 25 fr. 95 à 25 fr. 25, soit de 70 centimes. Depuis l'entrée de l'or dans notre pays, le change n'a varié que de 25 fr. 50 c. à 25 fr., soit de 50 centimes et à de rares intervalles. (Voir le tableau.)

Il est inutile d'insister sur l'immense avantage qui en résulte pour les opérations commerciales; l'aléa annuel de 70 centimes se trouve réduit exceptionnellement à 50 centimes. Cela donne la mesure des variations dont le commerce a été préservé. On a essayé de diminuer l'importance de ce fait en rappelant que si les oscillations avaient diminué depuis 1850, cela tenait au développement des affaires, développement sans comparaison avec ce qu'on observait aux époques antérieures. A cela on peut facilement répondre par l'observation des faits. Si cette transformation que nous signalons dans les cours du change était le résultat du développement des échanges, on aurait vu les changements s'opérer peu à peu, en raison même de l'extension plus ou moins grande que prenait le commerce; mais il n'en a pas été ainsi. Avant que le commerce ait pu se modifier, dans une année même où il était peu actif, la révolution dans les cours du change a été subite; aussitôt que l'or est entré au pair sur le marché français, de 25 fr. 70 en mai 1850, le change est tombé un instant à 24 fr. 87 en décembre, et, depuis, le plus haut cours n'a jamais dépassé 25 fr. 50. Sans doute, depuis 1852, notre commerce s'est progressivement accru, mais c'est tout d'un coup que les écarts du change entre Londres et Paris ont disparu, avant même que nous ayons commencé à faire directement beaucoup d'affaires sans l'intermédiaire de Londres. Ces écarts, qui comprenaient, outre les frais de transport du métal, la prime d'assurance, le taux de

l'intérêt et la prime de l'or, ont perdu les 25 à 30 centimes qui représentaient cette prime aussitôt que l'or est tombé au pair en France, ce qui permettait de l'expédier en Angleterre.

L'influence sur le change de cette entrée de l'or a été, pour ainsi dire, instantanée, et depuis ce moment on n'observe plus que les oscillations ordinaires produites par l'abondance ou la rareté du papier de commerce sur chaque place.

L'événement qui a fait descendre l'or au pair n'est pas difficile à déterminer : c'est la production des mines de la Californie et de l'Australie; le résultat a été immédiat, le développement des faits commerciaux n'a été que postérieur.

Avant l'arrivée de l'or, les négociants français, dans leurs échanges avec l'étranger, ne savaient sur quoi compter. Il pouvait y avoir des différences de 3 p. 100 qui se manifestaient à l'échéance et en leur défaveur. A partir de 1850 ces différences ont disparu, les variations du change seules ont persisté; ces dernières, nous ne pouvons pas les faire disparaître, et elles sont limitées par les frais de transport du métal; nous prétendons seulement supprimer l'intervention dans les cours du change de la *prime* des métaux. Depuis que nous avons de l'or, les variations du change sur Londres ne s'élèvent pas de 20 centimes au-dessus du pair; les cours extrêmes, dans les plus grands embarras, au moment des crises commerciales, ne dépassent pas 25 fr. 40 c., soit 20 centimes au-dessus du pair, tandis qu'avant 1850, au moindre besoin, le prix de la livre sterling s'élevait à 25 fr. 60 c., 25 fr. 75 c., 25 fr. 80 c. et même 26 francs.

On voit quel a été le bénéfice pour le commerce.

Prime sur l'argent. — Jusqu'ici nous n'avons parlé que de la prime de l'or, c'était l'état normal jusqu'en 1850, mais l'argent peut aussi faire prime; il est vrai que nous n'avons vu cette prime que dans ces derniers temps et dans des circonstances toutes spéciales, et alors, dira-t-on, on bénéficiera de la prime dans les remises sur l'Angleterre, il y aura ainsi compensation.

C'est précisément ce fait qui s'est produit dans les Pays-Bas, quand ces derniers ont adopté l'étalon unique d'argent; mais nous, à cause du double étalon, nous n'avons pu en profiter.

Comme nous, les Pays-Bas avaient le double étalon, et ils ont essayé de le conserver. Depuis longtemps, même avant la découverte de la Californie, ils se préoccupaient déjà de cette question et des difficultés que cette situation amenait dans leurs rapports avec les étrangers. Comme nous, comme partout où il y a un double étalon, ils avaient dû établir un rapport légal entre les deux métaux. Nous avons été assez heureux en France pour établir un rapport auquel l'expérience a quelquefois, rarement il est vrai, donné raison, le rapport de 1 à 15 et demi. Ni les Pays-Bas, ni les États-Unis n'ont pris le même rapport que nous : les États-Unis ont établi le rapport de 1 à 16, les Pays-Bas celui de 1 à 15.873.

Ainsi, voilà deux pays qui, désirant conserver les deux métaux, par suite du rapport légal, ne peuvent conserver en circulation que le moins évalué, c'est-à-dire l'or.

En 1845 et en 1849, les Pays-Bas, après avoir cherché quel était celui des deux métaux dont la valeur était la plus fixe, pensèrent que c'était l'argent, et ils démonétisèrent l'or.

Depuis 1850, les Pays-Bas ont donc un seul étalon et une circulation unique d'argent.

Eh bien, voici les changements des cours du change d'Amsterdam sur Londres dans ces conditions nouvelles. Un phénomène tout contraire à celui qui s'était passé à Paris s'est produit à Amsterdam. M. Baert, secrétaire de la banque d'Amsterdam, a bien voulu nous communiquer un rapport détaillé sur ce sujet. Dans ce travail on trouve un tableau très-intéressant du change d'Amsterdam sur Londres de 1840 à 1869. Ce tableau présente des variations qu'il faut noter. Sur la cote le cours est établi en florins et en stuvers (le stuvers vaut 5 centimes). On donne le cours moyen de chaque mois, enfin le maximum et le minimum de chaque année.

Le pair du change d'Amsterdam sur Londres est environ de 12 florins 9 stuvers; c'est la quantité d'or en florins comparée à la quantité d'or en livres sterling

Cours du change. — Amsterdam sur Londres.

ANNÉES.	MOYENNES MENSUELLES.				MAXIMA.	MINIMA.
	1er trimestre.	2e trimestre.	3e trimestre.	4e trimestre.		
—	—	—	—	—	—	—
	fl. st.	fl. st.	fl. st.	fl. st.	fl. st.	fl. st.
1840.	11,95	11,98	12,00	11,96	12,02	11,92
1841.	»	»	»	»	12,02	11,87
1842.	»	»	»	»	12,25	12,07
1843.	»	»	»	»	12,22	12,12
1844.	»	»	»	»	12,20	12,02
1845.	»	»	»	»	12,32	12,17
1846.	»	»	»	»	12,32	11,97
1847.	11,97	12,13	12,03	12,20	12,30	11,95
1848.	12,10	11,93	11,97	11,93	12,12	11,80
1849.	»	»	»	»	12,12	11,97
1850.	12,04	12,08	11,97	11,72	12,10	11,67
1851.	»	»	»	»	11,95	11,73
1852.	»	»	»	»	12,05	11,77
1853.	»	»	»	»	11,85	11,63
1854.	11,60	11,72	11,75	11,76	11,77	11,60
1855.	»	»	»	»	11,90	11,73
1856.	»	»	»	»	11,97	11,60
1857.	11,63	11,84	11,76	11,84	11 92	11,62
1858.	»	»	»	»	11,82	11,67
1859.	11,77	11,60	11,60	11,69	11,77	11,60
1860.	»	»	»	»	11,73	11,62
1861.	»	»	»	»	11,93	11,72
1862.	»	»	»	»	11,82	11,64
1863.	»	»	»	»	11,90	11,68
1864.	11,84	11,86	11,90	11,70	11,95	11,68
1865.	»	»	»	»	11,98	11,66
1866.	11,89	11,73	11,70	11,77	11,90	11,62
1867.	»	»	»	»	11,96	11,77
1868.	11,88	11,89	11,93	11,97	12,05	11,84

De 1840 à 1850, le cours du change varie de 12 florins 32 stuvers à 11 florins 80 stuvers; ce sont les plus grands écarts du change. Tout à coup, en 1850, le gouvernement hollandais prend cette grande décision de la démonétisation de l'or, au moment où l'argent commence à faire prime, et aussitôt nous voyons le cours du change d'Amsterdam sur Londres baisser à 11 florins 67 stuvers, c'est-à-dire qu'au lieu de payer 12 florins 30 stuvers pour faire une livre sterling, il ne faut plus payer que 11 florins 67 stuvers. C'est au moment où l'argent remplace l'or dans la circulation et où les payements doivent se faire en argent et non pas

en or, c'est à ce moment que les cours du change baissent de 40 stuvers en moyenne. On voit quelle différence énorme; c'est la même différence qu'en France, mais ici c'est au profit des Pays-Bas, grâce à cette circonstance favorable que l'on avait démonétisé l'or au moment où l'argent faisait *prime.*

Rien ne montre mieux, non par les résultats théoriques, mais par les résultats pratiques du double étalon en France et de l'étalon unique dans les Pays-Bas, l'inconvénient qui en est résulté pour le commerce de la France, lequel a dû payer la prime de l'or avant 1850 sans profiter de la prime de l'argent, et l'avantage acquis aux Pays-Bas, qui ont recueilli le bénéfice de la prime de l'argent par la baisse sur le change.

Ainsi, avant la loi de démonétisation de l'or, le pair de la livre sterling valait à Amsterdam 12 florins 9 stuvers. Après la loi votée au mois de juin 1850 les cours baissent :

En juillet	12 florins	6 stuvers.
En août.	12 —	2 —
En septembre . . .	11 —	97 —
En décembre. . . .	11 —	72 —

On constate ici l'influence qui se fait sentir dès les quatre premiers mois après la promulgation de la loi : les cours descendent de 12 florins 6 stuvers à 11 florins 72 stuvers.

Dans les années qui suivent, de 1850 à 1857, les cours oscillent de 11 florins 97 stuvers à 11 florins 60 stuvers.

Dans cette dernière année, au moment de la crise, alors que toutes les places sont soumises aux mêmes influences parce que les espèces métalliques manquent partout, on essaye de trouver le métal qui est demandé, et, malgré le grand besoin qu'on peut en avoir, jamais les variations ne font remonter le cours du change d'Amsterdam sur Londres à 12 florins; il reste toujours dans les prix minima, oscillant de 11 fl. 60 st. à 11 fl. 77 st.

Il n'en est pas ainsi depuis la dernière crise de 1864, depuis que l'argent commence à revenir un peu sur toutes les places, depuis qu'il a perdu la plus grande partie de sa prime, car si on jette les yeux sur les tableaux des primes des métaux précieux, on remarquera que la prime de l'argent, qui s'était élevée à 35 francs par 1,000 francs, est successivement tombée à 9 francs en 1867, et elle oscillait de 9 à 10 francs en 1870.

Les cours du change ont varié avec la prime, et, au moment où elle a disparu, les cours d'Amsterdam sur Londres se sont relevés; ils sont remontés de 11 fl. 60 st. à 11 fl. 95 st. et 11 fl. 98 st., enfin à 12 fl. 5 st. En 1870, l'avantage dont ont joui les Pays-Bas se trouvait déjà annihilé.

Par suite du double étalon, le commerce français n'a pu profiter de la prime de l'argent; les remises sur l'Angleterre pouvant se faire en or, on a établi les cours du change sur ce métal et les marchands de métaux ont seuls profité de la prime de l'argent qu'ils ont retiré de la circulation.

Tout ce que nous venons de constater en France et dans les Pays-Bas prouve mieux qu'une démonstration théorique combien toutes ces oscillations ont une marche naturelle. On croit que la spéculation peut agir; oui, sans doute, mais elle ne peut agir que bien peu et non d'une manière durable sur ces grands écarts dans les cours des changes.

Le développement des affaires est-il la cause de la baisse du change? — A ces observations on a fait une objection assez sérieuse; on a dit : Si ces écarts, qu'on ne peut nier, sont moins considérables aujourd'hui qu'autrefois, cela tient uniquement au développement du commerce. Le commerce étant plus grand, plus étendu, on a ainsi un plus grand nombre de lettres de change, et, par suite, les écarts ont disparu.

Cette remarque on devait la faire, elle ne nous a pas échappé, mais peut-on prouver que les choses se soient passées ainsi?

Si le développement du commerce avait seul produit ce changement, on aurait dû voir l'écart de 50 à 75 centimes diminuer peu à peu en raison du développement du commerce; ce serait d'année en année qu'on aurait pu constater que les cours du change de Londres sur Paris s'abaissaient pour se rapprocher du pair. Dans le fait, c'est le contraire qui s'est produit : c'est au moment où l'or est entré en France, où l'on a pu faire des remises en or en Angleterre, que l'écart a tout à coup disparu. Le développement du commerce a pu contribuer à ce résultat, mais c'est par suite de l'entrée de l'or dans la circulation qu'on a pu en sentir les effets. Le mouvement d'affaires inespéré qui a suivi n'a rien changé à la situation; il n'a pu rendre plus favorables les cours du change; l'écart qui tient à la prime sur le métal n'a ni augmenté ni diminué; on est arrivé de suite, en 1850, aux environs du pair, oscillant de 20 centimes au-dessus ou au-dessous, et quand, dans les plus grands besoins d'argent en Angleterre, ce métal y est allé, le plus haut cours du change ne s'est pas élevé au-dessus de 25 fr. 40 c., c'est-à-dire de 20 centimes seulement au-dessus du pair (1857 à 1864); à ce moment la prime sur l'argent s'élevait à 35 francs pour 1,000 francs. L'objection qu'on a faite à cet égard pour expliquer l'abaissement des cours du change n'est donc pas fondée.

Conclusion. — Pour nous résumer, il résulte de cet ensemble de faits que malgré tous les efforts de la loi pour maintenir à l'aide du tarif légal de la Monnaie, c'est-à-dire d'un change fixe, la circulation simultanée des deux métaux, le but n'a jamais été atteint, et le pays n'a jamais eu à sa disposition que le métal déprécié. On a pu voir quelles étaient les conséquences sur les cours du change, et par suite dans tous nos échanges avec l'étranger.

Avant l'introduction de l'or dans notre pays, la perte pour notre commerce a pu s'élever à 3 p. 100 sur les importations et sur les exportations. Si on se rappelle que cette différence à notre détriment porte sur des transactions dont le chiffre s'élève annuellement à 6 milliards, on comprendra tout l'intérêt qui se rattache à la question du double étalon monétaire, combien sa solution basée sur l'observation des faits et sur ce qui se passe dans d'autres pays importe à la prospérité et au développement des affaires, et combien il serait regrettable de voir la circulation monétaire de la France retomber dans la fausse situation où elle était avant 1850.

Clément Juglar.

III.

LES CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES CONSIDÉRÉES DANS LEURS PRINCIPES CONSTITUTIFS (1).

Parmi les nombreux documents que nous avons reçus récemment de Portugal, nous avons distingué le rapport officiel établi en 1873, par le directeur de l'agri-

(1) *Relatorio da direcção general da reparticão de agricultura.* Lisboa, 1873.

culture, sur la situation agricole de ce pays pendant la période 1861 à 1870. Notre but n'est pas de faire connaître la production et le commerce des diverses denrées qui contribuent à l'alimentation publique de ce pays, nous nous contenterons de présenter le relevé des denrées livrées annuellement à la consommation, ainsi que la part moyenne de chaque habitant dans la quantité et la valeur de ces produits.

Ces renseignements se trouvent résumés dans le tableau suivant :

DENRÉES ALIMENTAIRES. Classes.	Espèces.	UNITÉ.	QUANTITÉS TOTALES.	PRIX de L'UNITÉ.	CONSOMMATION par HABITANT.	CONSOMMATION PAR HABITANT. Quantités.	Valeur.
—	—	—	—	—	—	—	—
					kil. gr.	kil. gr.	fr. c.
Céréales ramifiées.	Maïs	Quintaux	4,171,857	23,75	109,000	200,000	53,66
	Froment	»	2,219,887	34,38	58,000		
	Seigle	»	1,263,039	23,75	33,000		
Viande de .	Porc.	»	368,572	112,50	9,630	20,000	22,40
	Bœuf.	»	204,766	125,00	5,350		
	Mouton.	»	92,240	87,50	2,410		
	Chèvre.	»	44,780	87,50	1,170		
	Volaille et gibier.	»	44,780	150,00	1,440		
Farineux. .	Pommes de terre.	»	1,530,957	12,50	40,000	55,280	11,50
	Légumes secs . .	»	459,287	40,63	12,000		
	Riz	»	125,664	50,00	3,280		
Pl. maraîchères.	Légumes verts.	»	1,396,999	9,38	36,500	36,500	3,42
Fruits verts, raisins, etc. . .		»	2,296,435	6,25	60,000	60,000	3,75
Fruits secs, figues, etc. . . .		»	114,822	31,25	6,920	6,920	0,95
Poissons. .	Frais et salés . .	»	133,959	62,50	3,500	6,900	5,58
	Secs.	»	130,131	100,00	3,400		
Œufs et laitages . .	Œufs	»	171,850	67,50	4,490	12,744	12,14
	Lait	»	175,687	37,50	4,590		
	Fromage	»	129,748	187,50	3,390		
	Beurre	»	10,487	375,00	0,274		
Substances oléagineu^es^.	Huiles	»	137,786	87,50	3,600	3,600	3,14
Boissons fermentée^s^, spiritueux .	Vin	Hect.	2,679,174	43,75	70,000	72,900	31,98
	Vinaigre	»	99,512	31,25	2,600		
	Alcool	»	11,482	187,50	300		
Denrées coloniales .	Sucre.	Quint.	153,096	162,50	4,000	4,336	8,04
	Café	»	10,717	250,00	280		
	Thé	»	2,143	1500,00	56		
						Kilogr.	Fr.
Par an						479,180	156,56
Par jour						1,313	0,43

On voit, par les rapports des dernières colonnes, qu'en Portugal la consommation annuelle des denrées alimentaires est de 479 kilogr. par habitant, et sa dépense de 156 fr. 56 c. D'où il résulte que dans une journée un Portugais absorbe 1 k. 313 gr. de substance et dépense 43 cent.

Examinons quelle est, à cet égard, la situation du Portugal par rapport aux autres pays de l'Europe.

En ce qui concerne le pain, on admet généralement que le poids des céréales équivaut à celui du pain après sa cuisson. 200 kilogr. par tête est la consommation moyenne de tous les pays de l'Europe, et il en est peu qui dépassent ce chiffre. A cet égard, le Portugal entrerait donc dans les conditions ordinaires.

Il n'en est pas de même de la viande : cette consommation serait, d'après les statistiques les plus récentes, de 25 kil. par tête en France, de 28 kil. en Angleterre,

de 46 kil. en Danemark et de 23 kil. et demi en Suisse, tandis qu'elle n'est que de 20 kil. en Portugal. Mais il est vrai de dire qu'on consomme encore moins de viande en Autriche (14^k,4), en Prusse (18^k,75), en Russie (20), en Belgique (18), en Wurtemberg (14), mais principalement en Italie et en Espagne.

Les documents manquent pour faire des comparaisons relativement à la consommation des farineux, des légumes, des fruits, du poisson, des œufs et laitages, ainsi que de l'huile. Mais voici les données recueillies par M. Block sur la consommation des boissons fermentées :

Consommation par habitant.

	VIN. — Litres.	ALCOOL — Litres.
France	130,00	3,6
Wurtemberg	18,00	2
Autriche	53,00	»
Prusse	2,03	3
Angleterre	2,00	4
Russie	0,33	4
Suède	0,34	3
Danemark	0,97	6
Belgique	0,20	3,5
Suisse	59,00	5,2

La consommation du Portugal étant de 70 litres par tête, le pays viendrait immédiatement après la France; en revanche, il serait au-dessous de tous les autres pour la consommation de l'alcool.

Quant aux denrées coloniales, la quantité de sucre consommée par habitant est inférieure à celle de l'Angleterre qui est de 19^k,8, mais supérieure à celle de l'Autriche (2^k,5), de la Prusse (3^k,75), de la Russie (1^k,2), enfin elle est égale à celle de la Belgique (4 kil.).

La consommation du café est inférieure à celle de toute l'Europe. Il en est de même pour le thé, à l'exception de l'Autriche où on en consomme encore moins.

En résumé, ces comparaisons, quoique forcément incomplètes, semblent indiquer que les conditions alimentaires du Portugal trouvent leurs analogues dans les pays les plus favorisés et qu'elles ne présentent rien d'anormal.

Il nous reste à apprécier ce régime alimentaire au point de vue des conditions physiologiques de la vie, mais ici nous devons entrer dans quelques explications.

Le corps humain, comme celui des animaux, éprouve à chaque instant deux sortes de pertes que les aliments sont chargés de combler, les pertes de matière ou de substance, et les pertes de chaleur.

Les pertes de substance se produisent par l'élimination de l'azote à l'état d'urée, d'acide urique et d'autres matières azotées.

Les pertes de chaleur résultent de la combustion du carbone et de l'hydrogène dans l'appareil respiratoire par l'oxygène de l'air.

Enfin les principes salins et l'eau jouent un rôle important dans la composition du système osseux et musculaire.

Il est donc du plus grand intérêt de connaître dans quelles proportions ces diverses matières entrent, suivant la nature des produits, dans la consommation

annuelle d'un habitant. Le tableau suivant, établi par M. Ferreira Lapa, d'après les principes de Wolff, répond parfaitement à cette question :

Proportion des matières azotées, carbonatées et salines entrant dans la composition des diverses denrées consommées dans l'année par chaque habitant.

GENRE D'ALIMENTS.		Consommation par habitant. MATIÈRES AZOTÉES.	MATIÈRES CARBONATÉES.	MATIÈRES SALINES.	EAU de COMPOSITION.	TOTAL.
		kil.	kil.	kil.	kil.	kil.
Céréales	Maïs	10,900	82,630	1,300	14,170	109,000
	Blé	10,400	38,480	1,000	8,120	58,000
	Seigle	3,500	23,980	0,570	4,950	33,000
Viandes de	Porc	2,080	0,324	0,100	7,126	9,630
	Bœuf	1,200	0,210	0,030	4,119	5,559
	Mouton	0,490	0,031	0,020	1,870	2,411
	Chèvre	0,240	0,043	0,010	0,877	1,170
	Gibier et volaille	0,310	0,020	0,010	1,000	1,340
Farines	Pommes de terre	0,800	8,824	0,376	30,000	40,000
	Riz	0,187	2,370	0,060	0,360	2,997
	Légumes secs	3,300	6,850	0,290	1,560	12,000
Plantes potagères		5,700	11,500	0,050	19,250	36,500
Fruits	Fruits verts	2,000	20,000	1,500	36,500	60,000
	Fruits secs	0,120	1,890	0,090	0,900	3,000
Poissons	Poissons frais	0,440	0,390	0,045	2,625	3,500
	Poissons secs	1,060	0,010	0,745	1,598	3,413
Œufs et laitages	Œufs	0,587	1,204	0,054	2,684	4,529
	Lait	0,181	1,302	0,032	3,275	4,790
	Fromage	0,950	0,686	0.229	1,525	3,390
	Beurre	0,010	0,226	0,019	0,019	0,274
Huile		»	3,600	»	»	3,600
Boissons fermentées	Vin	0,031	15,232	2,237	52,500	70,000
	Vinaigre	0,006	0,250	0,004	2,340	2,600
	Alcool de 20°	»	0,048	»	0,252	0,300
Denrées coloniales	Sucre	»	3,600	»	0,400	4,000
	Café	0,044	0,148	0,008	0,070	0,270
	Thé	0,010	0,042	0,001	0,003	0,056
Total annuel		44,546	223,890	8,780	198,093	475,309
Consommation journalière		0k,122	0k,613	0k,024	0k,543	1k,302

Il résulte de ce tableau qu'un Portugais consomme en moyenne 1k,302 d'aliments par jour, dont la dixième partie environ est constituée en matières azotées, et la moitié en matières carbonatées. L'azote entrant en moyenne dans les matières azotées pour 16 p. 100, et le carbone pour 44 p. 100 dans les matières carbonatées, on peut estimer à 19 grammes et demi la quantité d'azote, et à 271 grammes la quantité de carbone absorbée chaque jour par un habitant de ce pays.

Or, la plupart des chimistes modernes estiment que l'homme, dans les conditions ordinaires, absorbe journellement 15 grammes et demi d'azote; on calcule enfin que pour maintenir le corps à une température constante de 37°, le corps humain produit en 24 heures, 2,500 calories, dont 1,940 sont produites par la combustion de 240 grammes de charbon et de 15 grammes d'hydrogène.

En ce qui concerne la consommation de l'azote et du carbone, les chiffres portugais sont un peu supérieurs à ceux qu'indique la science, on peut donc en conclure qu'à ce point de vue les conditions de l'alimentation dans ce pays satisfont aux nécessités de la physiologie humaine.

Il est vrai que ce régime suffit à la conservation de l'espèce, et qu'il est insuffi-

sant pour l'homme qui travaille. On calcule, en effet, que le plus grand travail qu'un homme puisse exercer en 8 heures par jour, est de 260,000 kilogrammes, ce qui correspond à 471 calories, c'est-à-dire au cinquième environ des calories suffisantes pour maintenir la température du corps; cette ration de travail augmente par conséquent la consommation de charbon de $\frac{240}{5}$ ou de 48 grammes, et porte la consommation entière du travail à 288 grammes. Mais c'est là une limite extrême dont il ne faut pas tenir compte dans une population qui comprend non-seulement des adultes dans la force de travail, mais des enfants et des vieillards qui s'alimentent à beaucoup moins de frais.

La ration d'azote dépasse aussi celle qui est nécessaire pour la conservation; cet excédant est utilisé ou en augmentation de poids ou en réparation des pertes que les muscles et le sang éprouvent par suite de l'excès de travail; mais la quantité d'azote qui entre dans l'alimentation portugaise est suffisante pour atteindre ce double but.

Mais il ne suffit pas de savoir si la proportion de l'azote et du carbone des aliments est suffisante, il s'agit de rechercher si ces corps sont facilement assimilables. On peut voir par le tableau qui précède que la nature des aliments du régime portugais est d'abord très-variée, ce qui est une excellente condition hygiénique, et en second lieu que la partie carbonatée, au lieu d'être représentée, comme dans la plupart des pays européens, par des farineux et des féculents, provient d'un grand nombre d'autres aliments, tels que l'huile, le sucre et l'alcool qui se prêtent mieux à la combustion.

Le régime azoté est moins favorisé, car la viande et en général les substances animales qui s'assimilent avec beaucoup plus de facilité que les substances végétales, entrent dans l'alimentation portugaise dans une moindre proportion que ces dernières. Dans ce régime végétal, l'assimilation de l'azote étant moins complète, on ne peut savoir si la quantité voulue d'azote a été utilement absorbée.

Nous ne dirons qu'un mot des substances salines, dont la plus importante est le phosphate de chaux. Ce sont les céréales qui en produisent le plus, et on a vu par notre tableau dans quelle proportion élevée cette denrée figure dans la consommation. Le régime portugais ne laisse donc rien à désirer relativement à l'absorption de ce sel dans l'économie.

En résumé, de quelque côté qu'on envisage le régime alimentaire de ce pays, on ne le trouve jamais inférieur aux exigences de la vie, *à la ration de conservation*, mais peut-être est-il inférieur à celui qui conviendrait à une nation de travailleurs. Toutefois, les ressources du pays sont considérables et se prêteront, quand on le voudra, aux exigences de la civilisation moderne.

T. Loua.

IV.

PRODUCTION, COMMERCE ET CONSOMMATION DU SUCRE DANS L'ALLEMAGNE DU NORD (1).

Bien que la fabrication du sucre de betteraves ait été connue et tentée en Allemagne dès la fin du XVIIIe siècle, ce n'est que vers 1830 qu'elle a commencé à

(1) *Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs*. Berlin, 1873.

prendre quelque extension. En 1836, il y avait dans les États faisant partie du Zollverein, 122 fabriques dont 90 en Prusse, et la production, faible d'abord, s'accrut bientôt dans de grandes proportions.

Le tableau suivant indique, pour la dernière période décennale, quel a été le nombre des fabriques en activité, ainsi que la quantité de quintaux métriques des betteraves employées :

ANNÉES.	NOMBRE de FABRIQUES en activité.	BETTERAVES employées. — Quint. métriq.
1862	247	18,360,000
1863	253	18,946,000
1864	270	20,821,000
1865	295	21,726,000
1866	296	25,356,000
1867	294	20,296,000
1868	295	24,971,000
1869	296	25,846,000
1870	304	30,506,000
1871	311	22,509,000

On voit que le nombre des fabriques de sucre, après s'être assez rapidement accru, a subi un temps d'arrêt de 1865 à 1869. Depuis 1870, il tend à se relever. Quant à la quantité de betteraves employée, elle dépend en partie de l'état de la récolte; les chiffres indiquent que celle de 1871 a été insuffisante.

Contrairement à ce qui se passe en France, où l'impôt est perçu sur le sucre brut à sa sortie de la fabrique, en Allemagne l'impôt est perçu directement sur la betterave destinée à la fabrication. On peut donc considérer les chiffres précédents, lesquels sont fournis par le fisc, comme l'expression de la réalité.

Production du sucre de betteraves.

Campagne 1871-1872.

	ÉTATS.	NOMBRE de FABRIQUES en activité.	CHEVAUX VAPEUR.	JOURNÉES D'OUVRIERS.	BETTERAVES employées. — Quint. métriq.(1)	PRODUCTION TOTALE. Sucres bruts et mêlés. — Quint. métriq.	Mélasse. — Quint. mét.	RENDEMENT en SUCRE p. 100.
Prusse.	Province de Prusse — Brandebourg.	1	66	104	37,111	2,713	1,206	7.3
	Potsdam-Francfort	18	1,059	2,673	777,038	61,629	23,428	7.9
	Poméranie	7	363	1,105	378,222	31,002	10,959	8.2
	Silésie	44	2,120	8,846	2,583,453	207,085	82,536	8.0
	Saxe, etc.	144	8,049	32,597	11,173,732	899,552	294,736	8.0
	Schleswig-Holstein	1	110	171	105,310	7,856	3,710	7.5
	Hanovre	10	630	1,434	543,992	43,737	17,746	9.8
	Westphalie	2	58	142	20,995	1,048	657	5.0
	Hesse-Nassau	1	37	109	20,287	2,152	435	10.6
	Prusse rhénane	7	722	1,423	812,553	59,044	28,469	7.3
		235	13,214	48,604	16,452,693	1,315,818	463,882	8.0
	Bavière	3	178	484	145,927	10,924	4,138	7.3
	Wurtemberg	5	537	1,080	645,085	13,075	23,426	8.2
	Bade	1	150	380	336,502	29,081	11,885	8.6
	Thuringe	4	238	737	225,152	18,492	6,221	8.2
	Brunswick	26	1,795	4,920	1,882,093	158,224	55,500	8.3
	Anhalt	35	1,928	7,969	2,755,219	223,045	72,373	8.1
	Luxembourg	2	109	277	66,689	4,229	1,492	6.3
	Total général	311	18,149	64,451	22,509,360	1,812,888	638,917	8.0

(1) Le *Centner* allemand = $^1/_2$ quintal métrique.

On voit, par ce tableau, que le siége principal de l'industrie du sucre dans le Zollverein est la province de Saxe; à elle seule elle fournit la moitié environ de la production totale.

Les 311 fabriques en activité ont mis en œuvre 1,918 appareils à vapeur de la force totale de 18,149 chevaux; pour toutes les fabriques, le nombre des journées de travail, en partie de 12 heures, s'est élevé à 64,451.

La quantité totale de betteraves travaillées monte à 22,500,000 quintaux métriques; en général, les deux tiers de cette quantité proviennent des terres cultivées ou affermées par les fabriques, et l'autre tiers de betteraves achetées aux cultivateurs. — Le fisc a perçu 45,018,363 francs sur les betteraves mises en fabrication.

Si nous passons maintenant à la fabrication proprement dite, nous trouvons que ces 22,500,000 quintaux de betteraves ont produit 2,629,931 quintaux de jus, dont on a tiré 1,812,888 quintaux de sucre brut ou mêlis, et 638,917 quintaux de mélasse.

Il en résulte que sur 100 quintaux de betteraves, le rendement en sucre est de 8 kilogrammes. C'est le rendement le plus ordinaire des fabriques allemandes, et ce n'est que par exception qu'on trouve des rendements de 10 ou au minimum de 5 kilogrammes.

Au rendement en sucre, il faut ajouter la mélasse, 2k,8 par 100. On trouve alors que 100 quintaux de betteraves imposées produisent 10k,8 de produits commerciaux. Il en résulte, en d'autres termes, que pour obtenir 1 kilogramme de ces produits, il faut 9,25 quintaux de betteraves; mais on conçoit que cette quantité varie suivant la qualité de la récolte.

Les résidus de la fabrication ont une grande importance au point de vue économique, car ce n'est souvent que grâce à la vente de ces résidus que les fabriques peuvent couvrir leurs frais. Il eût été intéressant d'en connaître la quantité, mais elle est très-variable suivant la nature des procédés employés; les mêmes différences se produisant selon la nature des produits et leur degré d'hydratation, il a été par conséquent très-difficile de l'évaluer. Aussi les documents sont-ils muets à cet égard.

Pour apprécier la quantité de sucre consommée dans le pays, on ajoute à la production l'importation des sucres étrangers, et on déduit l'exportation du total. Mais il est nécessaire, quand on fait ce calcul, de ramener toutes les espèces de sucre en leur poids de sucre brut.

A cet égard on a adopté l'échelle suivante :

1 quintal de sucre de betteraves	=	1 quintal de sucre brut.
1 quintal de sucre brut	=	90 kilogr. de sucre raffiné.
—	=	182 kilogr. de sirop.
—	=	90 kilogr. de sucre candi.
—	=	666 kilogr. de mélasse.

Ceci posé, voici quel a été le mouvement des sucres dans le Zollverein depuis 1862, jusque et y compris 1871. (Cette dernière année ne comprend pas les chiffres de l'Alsace-Lorraine.)

Consommation du sucre en quintaux métriques.

ANNÉES.	PRODUCTION de BETTERAVES estimée en sucre brut.	IMPORTATION CALCULÉE en sucre brut.	EXPORTATION en sucre brut.	RESTE pour la CONSOMMATION.
1862.	1,327,904	261,975	35,399	1,554,480
1863.	1,516,539	242,055	85,767	1,672,827
1864.	1,608,483	151,802	86,679	1,673,606
1865.	1,764,470	151,068	105,008	1,810,530
1866.	1,928,501	72,341	419,423	1,581,419
1867.	1,951,020	54,776	435,479	1,570,317
1868.	1,739,916	144,547	121,995	1,762,468
1869.	2,061,783	62,093	252,698	1,871,178
1870.	2,067,577	70,396	213,560	1,924,413
1871.	1,864,182	415,304	138,902	2,140,584 (1)

En 1871, la population du Zollverein était, l'Alsace-Lorraine exceptée, de 39,460,412 habitants. On peut donc évaluer à $5^k,42$ la consommation par tête en sucre brut, ce qui correspond à $4^k,87$ de sucre raffiné. — En 1867, la consommation par tête n'était que de $4^k,08$ en sucre brut et $3^k,67$ en sucre raffiné.

Le nombre des raffineries qui fonctionnent actuellement en Allemagne est de 79, dont 60 sont situées en Prusse. Elles ont produit, dans la dernière campagne, 1,432,560 quintaux de sucre de betteraves, 125,743 quintaux de sucre de cannes, soit en tout 1,458,303 quintaux de sucre raffiné.

Enfin l'empire allemand compte 51 fabriques de *glucose;* pour 296,983 quintaux d'amidon employés, ces fabriques ont produit 75,844 quintaux de glucose en pains, 92,403 quintaux de sirop et 12,000 quintaux de produits chimiques divers.

T. LOUA.

V.

VARIÉTÉS.

Les Bibliothèques populaires en France (2).

Au 1er avril dernier, la France possédait 773 bibliothèques populaires. L'enquête de janvier 1873 avait donné un chiffre plus élevé, mais on avait compté par erreur, au nombre des bibliothèques populaires, un certain nombre de bibliothèques scolaires, qu'un examen attentif a permis d'éliminer.

Ces 773 bibliothèques possédaient 838,032 ouvrages, ce qui donne, pour 89 départements (y compris l'Algérie), une moyenne de 8.65 bibliothèques par département, avec une moyenne de 1,084 ouvrages par bibliothèque, ce qui équivaut à 9,416 ouvrages par département.

(1) Dans ce total, l'Alsace-Lorraine figure pour 77,107 quintaux, ce qui correspond à une consommation moyenne par tête de 5 kilogr.

(2) *Bulletin administratif de l'instruction publique,* 26 mai 1874.

Au point de vue du nombre des bibliothèques, les départements se classent ainsi :

Classement des départements d'après le nombre des bibliothèques.

1. Aisne	99	31. Somme	8	61. Vaucluse	2
2. Yonne	41	32. Constantine	7	62. Savoie (Haute-)	2
3. Deux-Sèvres	40	33. Pyrénées (H^{tes}-)	7	63. Pyrénées-Orient.	2
4. Seine	39	34. Maine-et-Loire	7	64. Nièvre	2
5. Meuse	38	35. Garonne (Haute-)	7	65. Indre-et-Loire	2
6. Rhône	30	36. B.-du-Rhône	7	66. Finistère	2
7. Nord	29	37. Tarn	6	67. Alpes-Maritimes	2
8. Eure	23	38. Pas-de-Calais	6	68. Allier	2
9. Seine-et-Oise	22	39. Oise	6	69. Tarn-et-Garonne	1
10. Orne	19	40. Jura	6	70. Sarthe	1
11. Lot-et-Garonne	16	41. Isère	6	71. Saône (Haute-)	1
12. Charente	15	42. Ille-et-Vilaine	6	72. Morbihan	1
13. Seine Infér^{re}	14	43. Doubs	5	73. Indre	1
14. Loiret	14	44. Dordogne	5	74. Gard	1
15. Loire-Inférieure	13	45. Corrèze	5	75. Alpes (Hautes-)	1
16. Hérault	13	46. Aude	5	76. Oran	»
17. Loir-et-Cher	12	47. Ardennes	5	77. Alger	»
18. Vosges	11	48. Ardèche	5	78. Vienne	»
19. Seine-et-Marne	11	49. Vienne (Haute-)	4	79. Marne (Haute-)	»
20. Mayenne	11	50. Lot	4	80. Manche	»
21. Savoie	9	51. Loire (Haute-)	4	81. Lozère	»
22. Saône-et-Loire	9	52. Côtes-du-Nord	4	82. Loire	»
23. Pyrénées(Bas^{es}-)	9	53. Aube	4	83. Gers	»
24. Meurthe-et-Mos.	9	54. Ariége	4	84. Drôme	»
25. Marne	9	55. Var	3	85. Corse	»
26. Gironde	9	56. Puy-de-Dôme	3	86. Cantal	»
27. Eure-et-Loir	9	57. Landes	3	87. Aveyron	»
28. Côte-d'Or	9	58. Creuse	3	88. Alpes (Basses-)	»
29. Charente-Infér.	9	59. Cher	3	89. Ain	»
30. Calvados	9	60. Vendée	2		

Ainsi 14 départements n'ont pas de bibliothèques; 59 sont au-dessous de la moyenne, et 30 au-dessus. — Le département de l'Aisne tient le premier rang.

Si au lieu de classer les départements en raison du nombre de leurs bibliothèques, on les classe par le nombre de volumes, on obtient un ordre différent, car les deux termes de la question ne correspondent pas entre eux. C'est ainsi que le département de l'Aisne, qui est le premier pour le nombre des bibliothèques, descend au douzième rang quant au nombre des volumes. La Seine, au contraire, qui est le quatrième pour le nombre des bibliothèques, s'élève au premier rang pour le nombre des volumes.

Voici d'ailleurs, à cet égard, comment se groupent les 75 départements qui ont des bibliothèques :

Classement des départements d'après le nombre des volumes.

1. Seine	78,141	9. Vienne (Haute-)	23,900	17. Hérault	16,424
2. Meuse	60,215	10. Jura	23,168	18. Mayenne	14,832
3. Eure	43,053	11. Rhône	23,127	19. Loire-Inférieure	14,762
4. Dordogne	32,140	12. Aisne	22,713	20. Marne	13,736
5. Nord	32,064	13. Orne	20,527	21. Seine-et-Marne	11,981
6. Seine-et-Oise	29,766	14. Loire (Haute-)	20,520	22. Pyrénées (Bas^{es}-)	11,530
7. Meurthe-et-Mos^{e}.	29,759	15. Seine-Inférieure	19,193	23. Calvados	11,403
8. Garonne (Haute-)	27,933	16. Gironde	16,996	24. Côte-d'Or	11,311

25. Constantine	11,306	42. Puy-de-Dôme	5,500	59. Savoie (Haute-)	2,700
26. Indre	10,000	43. Ardennes	5,260	60. Finistère	2,676
27. Deux-Sèvres	9,844	44. Alpes-Maritimes	5,023	61. Pyrénées-Orient.	2,500
28. Ille-et-Vilaine	9,641	45. Creuse	4,677	62. Isère	2,289
29. Lot-et-Garonne	9,619	46. Pas-de-Calais	4,606	63. Doubs	2,054
30. Tarn	8,732	47. Pyrénées (Haut.-)	4,576	64. Sarthe	2,000
31. Charente	8,617	48. Nièvre	4;400	65. Var	1,803
32. Ardèche	7,970	49. Oise	3;970	66. Tarn-et-Garonne	1,800
33. Aude	7,040	50. Somme	3,900	67. Gard	1,681
34. Corrèze	7,036	51. Landes	3,800	68. Morbihan	1,018
35. Aube	6;798	52. Savoie	3,754	69. Alpes (Hautes-)	1,000
36. Charente-Infér.	6,529	53. Loir-et-Cher	3 706	70. Vendée	900
37. Yonne	6,487	54 Lot	3;700	71. Cher	810
38. Côtes-du-Nord	5,850	55. Saône (Haute-)	3,646	72. Bouch.-du-Rhône	669
39. Vosges	5,719	56. Loiret	3,542	73. Vaucluse	609
40. Eure-et-Loir	5,688	57. Allier	3,532	74. Indre-et-Loire	540
41. Maine-et-Loire	5,675	58. Saône-et-Loire	3;156	75. Ariége	499

Au point de vue de leur origine et de leur mode de formation, on trouve 265 bibliothèques créées par les municipalités; 508, au contraire, sont dues à l'initiative privée et ont été fondées, soit par de riches propriétaires, de grands industriels, soit par des sociétés ouvrières, soit enfin par des ministres de différents cultes.

BIBLIOGRAPHIE.

Statistique de la France (Nouvelle série) tome Ier, année 1871.

Pour répondre au besoin d'informations rapides qu'éprouvent désormais les populations, le Ministère de l'Agriculture et du Commerce a résolu de publier régulièrement, chaque année, un volume qui comprendra les différentes branches de la Statistique générale de France. Le premier volume, relatif à l'année 1871, paraîtra dans les premiers jours du mois prochain; il comprend les matières suivantes :

1re partie. Mouvement de la population.

2e partie. Statistiques diverses concernant les centres de population. — Consommation. — Salaires. — Bureaux et établissements divers de bienfaisance. — Hôpitaux et hospices. — Service des enfants assistés. — Asiles d'aliénés. — Monts-de-piété. — Libéralités aux établissements publics.

3e partie. Statistique agricole. — Production agricole. — Sinistres.

Une introduction de 124 pages résume et fait apprécier, en les rapprochant des faits antérieurs, les chiffres détaillés contenus dans les tableaux. Nous ne tarderons pas à en faire connaître les principaux résultats.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 9. — SEPTEMBRE 1874.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 4 JUILLET 1874.

La séance est ouverte à quatre heures, sous la présidence de M. Ern. Bertrand, conseiller à la Cour d'appel de Paris.

Après l'adoption du procès-verbal et le dépouillement de la correspondance, le secrétaire fait l'analyse sommaire des ouvrages offerts à la Société de statistique, et dont voici l'énumération :

Bulletin de statistique municipale (nº d'octobre 1870).
Journal de la Société de statistique suisse, 1873, 3ᵉ partie.
Preussische Zeitschrift (1871), 2ᵉ partie.
Dénombrement de la Seine en 1870, 2ᵉ volume.
Documents officiels de la Statistique italienne (1870-1872), 6 volumes.
Les Maladies mentales, par M. le Dʳ Lunier, 1 volume.
La Question du goître et du crétinisme, par le Dʳ Parchappe.
Rapport de M. Wolowski sur l'impôt du demi-décime.

A l'occasion du dépôt du *Bulletin de statistique municipale,* M. Levasseur fait remarquer que ce document contient un tableau très-intéressant sur les mort-nés. Il serait heureux que cette question, si controversée, pût être étudiée sur le cadre parisien pour un certain nombre d'années, peut-être y découvrirait-on l'influence de la durée de la gestation sur cette mortalité prématurée.

La parole est accordée à M. Tschouriloff pour la lecture de son mémoire sur les exemptions prononcées par les conseils de révision pour cause d'infirmités ou de difformités. Avant de continuer sa lecture, l'auteur annonce qu'il a déduit les exemptions légales du nombre des examinés. Il espère, par cette méthode qu'il a empruntée au XVIIᵉ volume de la *Statistique générale de France,* donner une idée plus précise de la proportion des exemptions, ainsi que de l'aptitude militaire des diverses classes. M. Tschouriloff présente en même temps, à l'appui de son travail,

un certain nombre de travaux graphiques, où les phénomènes qu'il expose sont exprimés avec une grande clarté. Le mémoire de M. Tschouriloff sera inséré dans le recueil de la Société.

Après cette communication, le Président annonce que la Société entre en vacances à partir de ce jour et que sa séance de rentrée aura lieu le samedi 7 novembre, à quatre heures précises.

L'assemblée se sépare à six heures.

II.

DE L'INFLUENCE DES GRANDES COMMOTIONS POLITIQUES ET SOCIALES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA FOLIE.

Les grandes commotions politiques et sociales ont-elles pour effet de déterminer l'explosion d'un grand nombre de cas de folie, telle est la question que notre collègue, M. Lunier, inspecteur général du service des aliénés, a essayé de résoudre, en étudiant l'influence des derniers événements sur le mouvement de l'aliénation mentale depuis le 1er juillet 1870, date rapprochée de la *déclaration de guerre,* jusqu'au 1er juillet 1871, date à laquelle on a pu considérer les hostilités comme terminées.

Pour mettre les résultats qu'il a trouvés plus en relief, M. Lunier a divisé les départements français en quatre séries, comprenant :

1° Les 21 départements cédés à l'Allemagne ou occupés encore par ses armées après le mois de juillet 1871 ;

2° Les 9 départements qui n'ont été occupés que vers la fin de 1870 et ont été évacués en mars 1871 ;

3° Les 11 départements limitrophes de la région envahie.

4° Les départements, au nombre de 48, qui n'ont subi qu'indirectement et de loin l'influence de la guerre.

Si l'on réunit ces quatre groupes en un seul tableau, on trouve que le nombre des aliénés devenus fous par suite des événements de guerre, est au nombre des aliénés admis dans le rapport suivant :

Années 1870-1871. — Admissions.

	ADMISSIONS TOTALES.			ALIÉNÉS DEVENUS FOUS pour faits de guerre.			PROPORTION P. 100 ADMISSIONS.		
	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1re série . .	809	724	1,533	146	92	238	18.05	12.77	15.52
2e série. . .	440	343	783	94	53	147	21.37	15.45	18.77
3e série. . .	2,260	1,805	4,065	455	189	644	20.13	10.47	15.84
4e série. . .	2,286	1,576	3,862	209	84	293	9.14	5.33	7.58
	5,795	4,448	10,243	904	418	1,322 (1)	15.75	9.40	12.91

Ainsi, sur les 10,243 malades admis dans les asiles français, du 1er juillet 1870 au 1er juillet 1871, 13 p. 100 environ sont devenus aliénés par suite des événements de 1870-1871.

(1) Dans le 2e semestre de 1871, il y a eu 400 nouveaux aliénés de guerre admis sur 5,656 admissions. — Proportion de 6 p. 100.

Le rapport est de 16 p. 100 pour les hommes et de 9 p. 100 pour les femmes.

La plus forte proportion apppartient aux départements du 2e groupe, c'est-à-dire à ceux qui n'ont été que momentanément occupés et où la lutte a été la plus marquée.

Viennent en seconde ligne les départements limitrophes de la région occupée par l'ennemi. Mais il faut dire que les asiles de ces départements ont reçu la plupart des militaires devenus aliénés pendant la guerre et surtout pendant leur captivité en Allemagne.

Les départements du 1er groupe, c'est-à-dire ceux qui ont été cédés ou qui n'ont été évacués que tardivement, ne viennent qu'en troisième ligne ; c'est que si la lutte y a été acharnée, elle a été courte et ne s'est concentrée que sur un petit nombre de points.

Quant aux départements plus ou moins éloignés de la région envahie, quelques-uns, notamment dans le centre, se sont montrés pour ainsi dire indifférents aux graves événements qui se passaient à côté d'eux; quant aux cas de folie constatés dans les départements du midi, ils tiennent plus à la politique qu'à la guerre proprement dite.

Il n'est pas sans intérêt de connaître quelle a été l'influence de la *profession* sur les cas de folie causés par la guerre. En ne tenant compte que des aliénés dont la profession a été parfaitement constatée, on peut établir le tableau suivant :

Influence de la profession.

	HOMMES.	FEMMES.	TOTAUX.
Fonctionnaires administratifs	18	2	20
Clergé, religieuses	4	3	7
Magistrature, hommes de loi	9	»	9
Autres professions libérales	16	3	19
Employés	25	4	29
Armée régulière, gendarmerie, mobiles, mobilisés, marine	195	»	195
Rentiers	10	19	29
Négociants, commerçants, débitants	46	10	56
Professions manuelles et mécaniques	58	38	96
Propriétaires, cultivateurs et fermiers	41	22	63
Ouvriers agricoles	48	12	60
Gens à gage, journaliers	23	44	67
Sans profession	19	52	71
	512	209	721

Il résulte de ce tableau que sur 512 hommes admis dans les asiles par suite des événements, 195 appartenaient à l'armée. Si l'on ajoute à ce chiffre 74 individus non militaires, dont la maladie mentale a été déterminée par la crainte d'être appelés sous les drapeaux, on obtient un total de 269 aliénés. Il reste alors 243 hommes et 209 femmes de professions variées, ce qui semble indiquer que pour ces professions l'influence s'est fait sentir avec une énergie à peu près égale sur les deux sexes.

Un assez grand nombre de fonctionnaires administratifs sont devenus aliénés par suite des événements. La raison de quelques-uns n'a pu résister au travail excessif auquel ils ont été astreints; d'autres, des maires surtout, maltraités par l'en-

nemi, menacés d'être fusillés, partagés entre leur intérêt et leur devoir, ont été frappés subitement de stupeur mélancolique ou de délire aigu ; d'autres enfin, détenteurs des deniers publics, effrayés de la responsabilité qui pesait sur eux, ont été atteints de folie de persécution ou de mégalomanie.

On remarquera le chiffre élevé des propriétaires agricoles, des cultivateurs, des fermiers et des ouvriers des champs, lesquels comptent 123 cas et viennent immédiatement après les militaires. Tel a été sur les gens de la campagne l'effet produit par la guerre et le brusque changement du gouvernement. Le bien-être matériel et la tranquillité dont ils jouissaient depuis une vingtaine d'années les avaient déshabitués pour ainsi dire des idées de guerre et de politique militante. Aussi la raison de beaucoup d'entre eux n'a-t-elle pu résister, pour les uns aux chagrins d'être appelés sous les drapeaux, pour d'autres à l'inquiétude que leur a causée le départ d'un mari, d'un fiancé, d'un fils, d'un frère, pour les autres enfin, aux émotions provoquées sur tous les points du territoire par les luttes électorales et les dissensions politiques.

En général, l'*hérédité* joue un rôle prépondérant dans la genèse des affections mentales. D'après les recherches faites avec soin par l'auteur du travail que nous analysons, sur 100 cas de folie, on en compte plus de 60 où existait la prédisposition héréditaire. Pour les fous de la guerre, le rapport ne serait que de 25 p. 100 environ. Ainsi, dans les trois quarts des cas, la folie a atteint ceux qu'elle a frappés en état de santé, et sans qu'aucune cause naturelle les ait prédisposés à cette terrible maladie.

L'étude des causes directes qui ont déterminé la folie chez les malheureuses victimes des événements de 1870-1871 forme la plus grande partie de l'ouvrage du Dr Lunier. L'auteur est parvenu à recueillir les procès-verbaux de 905 cas d'aliénation, et nous en résumons plus loin la statistique.

Ajoutons que, pour faciliter les comparaisons, on a eu soin de mettre à part les cas d'aliénation observés dans les départements non envahis.

Malheureusement cet état ne comprend pas les aliénés reçus dans les établissements de Paris, pour lesquels il n'a pas été fourni de renseignements ; il résulte de ce fait que les aliénés inscrits comme devenus fous par suite du bombardement de Paris et des incendies de la Commune sont simplement ceux qui se trouvaient dans les asiles de province, où ils avaient été transportés immédiatement après les événements. Leur nombre ne peut donc pas donner une idée, même approximative, des bouleversements moraux qui ont dû accompagner ces terribles catastrophes.

Causes déterminantes.

	Départements envahis.		Départements non envahis.		Total des
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	2 sexes.
1. Excitation patriotique ; agitation électorale. .	9	4	26	1	40
2. Nouvelles de nos revers	28	4	6	4	42
3. Crainte, frayeur de la guerre	10	12	8	»	30
4. Crainte, chagrin d'être soldat, d'être rappelé.	38	»	36	»	74
5. Crainte de marcher à l'ennemi	12	»	3	»	15
6. Nostalgie	2	»	2	»	4
7. Chagrin de ne pouvoir partir	1	»	1	»	2
8. Émotions de la guerre.	13	»	18	»	31
9. Crainte de départ d'une personne chère. . .	9	23	»	40	72
10. Inquiétudes à l'occasion d'une personne chère.	4	13	»	»	17

	DÉPARTEMENTS ENVAHIS.		DÉPARTEMENTS NON ENVAHIS.		TOTAL des 2 sexes.
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	
11. Mort d'une personne chère	1	6	9	8	24
12. Changements de position ou de fortune, par suite de la guerre	18	13	9	7	47
13. Excès alcooliques, résultant d'événements	19	»	7	»	26
14. Approche de l'ennemi, invasion	67	55	6	7	135
15. Frayeur à la vue d'un Allemand	3	9	»	»	12
16. Occupation du pays par l'ennemi; cession de l'Alsace	12	23	»	»	35
17. Crainte de perquisitions, de pillage	1	2	»	2	5
18. Crainte d'être ruiné par les réquisitions	8	4	1	»	13
19. Perquisitions par l'ennemi	1	1	»	»	2
20. Exactions et pillage	4	8	»	»	12
21. Destruction, incendie	1	2	»	»	3
22. Arrestation	7	»	»	»	7
23. Mauvais traitements	9	2	»	»	11
24. Menacés d'être fusillés	5	1	2	»	8
25. Vue de l'exécution d'un ami, d'un parent	2	1	»	»	3
26. Émotion pendant une bataille, un bombardement	34	9	6	»	49
27. Émotions et privations en Allemagne	16	»	3	»	19
28. Bombardement de Paris	»	2	»	»	2
29. Incendie de Paris par la Commune	1	»	»	»	1
30. Fatigues, émotions du siége de Paris	22	19	9	2	52
31. Délire traumatique	1	»	2	»	3
32. Insurgés reconnus aliénés	2	1	»	»	3
33. Soldats ou sujets allemands	12	»	»	»	12
34. Simulation pour éviter d'être prisonnier	1	»	»	»	1
35. Faits mal déterminés	27	27	32	5	91
36. Détente après le départ de l'ennemi; nouvelle de la paix	2	»	»	»	2
	402	241	186	76	905

On voit combien ces causes sont multiples. Elles ont été différentes, notamment, chez l'homme et chez la femme, dans les départements envahis et dans ceux qui ne l'ont pas été, au début et à la fin de la guerre, avant et après la Commune. — Elles n'ont d'ailleurs pas présenté toutes le même degré d'intensité; elles n'ont agi ni de la même manière, ni dans les mêmes conditions. Aussi ces causes ont-elles amené les formes de folie les plus variées, comme on peut s'en assurer par le tableau suivant, dont on a soigneusement éliminé tous les cas douteux ou mal déterminés.

Forme et variétés d'aliénation.

	DÉPARTEMENTS ENVAHIS.		DÉPARTEMENTS NON ENVAHIS.		TOTAL des 2 sexes.
	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	
Formes expansives. Les diverses espèces de manie	99	42	32	16	189
Formes dépressives. Les divers genres de lypémanie	89	63	23	16	191
Délire aigu	9	»	3	»	12
Folie des persécutions	14	8	7	»	29
Folie à double forme	2	2	2	1	7
Folie alcoolique	14	»	2	»	16
Folie paralytique	23	1	13	»	37
	250	116	82	33	481

Il semble résulter de ces observations que les formes typiques et les variétés sont à peu près les mêmes dans les deux groupes de départements et présentent approximativement le même nombre relatif de cas. Notons néanmoins que dans les départements non envahis les folies alcooliques ont été relativement plus rares que dans les autres, et que la folie paralytique, au contraire, y a été plus souvent constatée ; ce qui pourrait bien tenir, pour cette dernière maladie, à ce que, dans les départements occupés ou menacés par l'ennemi, un certain nombre de cas de paralysie générale ont passé inaperçus au milieu des émotions et des préoccupations du moment.

En résumé, ce tableau, dans lequel ne figurent pas les cas observés dans les asiles de la Seine, peut se résumer ainsi, par rapport à une année normale :

Formes principales de l'aliénation.

	FOUS de la guerre.	ANNÉE normale.
Forme expansive	39	30
Forme dépressive. . . .	39	43
Folie paralytique	8	18
Autres	14	9
	100	100

Il en résulte que les aliénés de la guerre ont offert un excès de formes expansives, mais une diminution dans les formes dépressives et surtout dans la folie paralytique, ce qui, du reste, est bien naturel, car les causes de la paralysie générale sont généralement d'ordre physique, tandis que pour les fous qui nous occupent, ce sont principalement les causes morales qui ont agi.

Examinons maintenant quel a été le mode de terminaison de la folie des victimes de la guerre. A cet égard, les chiffres qu'a recueillis M. Lunier sont très-significatifs.

Mode de terminaison.

ALIÉNÉS.	FORMES EXPANSIVES.		FORMES DÉPRESSIVES.		FOLIES PARALYTIQUES.		AUTRES FOUS.		TOTAUX.		
—	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes	Femmes.	2 sexes.
Sortis par guérison . .	54	29	45	25	»	»	3	4	102	58	160
Sortis par amélioration	7	3	10	14	5	»	6	3	28	20	48
Décédés	7	13	15	12	15	»	11	8	48	33	81
Transférés, évadés, etc.	3	1	4	»	4	»	»	»	11	1	12
Total des sorties. .	71	46	74	51	24	»	20	15	189	112	301
Chronicité, démence .	6	3	15	13	»	1	5	5	26	22	48
Cas indéterminés. . .	1	1	»	»	»	»	5	»	6	»	7
Total général. . .	78	50	89	64	24	1	30	20	221	135	356

Il résulte de ce tableau que le rapport des guérisons aux admissions a été :

Pour les formes expansives de . . . . 69 p. 100
Pour les formes dépressives de . . . . 46 p. 100
Et enfin pour toutes les catégories de malades de . 45 p. 100

et encore n'a-t-on pas compris dans ces comparaisons les aliénés sortis par amélioration qui figurent pour un quart environ dans le nombre total des sorties.

Or, il résulte des mouvements habituels des asiles, que la proportion des guérisons n'est, en déduisant les incurables, tels que les idiots et les paralytiques, que de 37 p. 100 seulement. D'où cette conclusion que les fous de la guerre ont guéri plus vite que les fous ordinaires.

En même temps leur mortalité a été de 21 p. 100, lorsqu'elle n'est en moyenne que de 17 environ. Donc ces fous sont morts plus vite qu'en temps normal.

Cette plus forte proportion des sorties par guérison ou décès a eu pour effet de diminuer les proportions des aliénés restant dans les asiles à la fin de l'année 1871. Cette proportion est en effet de 14 p. 100, lorsque dans les années ordinaires elle est généralement de 18.

Bien que la différence soit peu sensible, comme elle porte sur un chiffre assez considérable, elle n'en a pas moins exercé une certaine influence sur la diminution du chiffre des restants à la fin des années 1870 et 1871. Il faut ajouter que le fonctionnement peu régulier de l'administration a contribué à ce résultat qui pouvait, au premier abord, paraître singulier. Ce qui le prouve, c'est que la tranquillité une fois revenue, le mouvement des entrées a repris son cours accoutumé, de sorte que. dès la fin de l'année 1872, la population des asiles s'est trouvée assez sensiblement augmentée. T. Loua.

III.

CURIOSITÉS DE LA STATISTIQUE PARISIENNE (1).

I. Superficie, le sol, l'eau, la voie publique, les constructions. — II. Population. — III. Densité de la population. — IV. Maisons et ménages. — V. Distribution des maisons et des logements. — VI. Cultes. — VII. Origine des habitants actuels de Paris. — VIII. État civil des Parisiens. — IX. Instruction. — X. Population électorale. — XI. Professions et conditions sociales.

Il y a vingt-cinq ou trente ans, Paris était une très-grande ville. On se récriait sur son million d'habitants, sur ses 12 ou 1,500 rues, sur ses 35 ou 40,000 maisons. Mais on a découvert, depuis, que Pékin et Londres l'emportent de beaucoup par l'étendue du sol habité et le nombre de la population, et enfin, à la suite d'événements que nous connaissons et qui ont dérangé beaucoup d'esprits, il est entré dans la tête de plusieurs personnes qui s'assemblent habituellement dans Versailles, que Paris n'était plus digne d'être la capitale de la France et même ne l'était plus. Nous ferons ici comme si cette bourgade était toujours la ville illustre dont s'entretenait le monde entier, et, quoique notre art ne consiste qu'à relever des chiffres, sans en présenter qui soient de fantaisie, nous croyons faire œuvre de quelque intérêt en réunissant et en mettant en ordre diverses curiosités inconnues de la plus récente statistique parisienne.

Les résultats du recensement de 1872 ne sont que depuis très-peu de temps connus dans leurs détails. Outre diverses autres sources d'un caractère spécial mais officiel (ponts et chaussées, contributions, etc.), nous avons pour les étudier le grand in-folio publié par le Ministère de l'agriculture et du commerce, et sur-

---

(1) Voir l'*Atlas statistique de la population de Paris*, par M. T. Loua. Dejey, éditeur, 18, rue de la Perle.

tout l'atlas de 40 cartes où M. T. Loua a recueilli et fait peindre pour les yeux, les renseignements de toute nature qu'a fournis un recensement exécuté sur un plan tout nouveau et avec un luxe de recherches et de constatations sans exemple. L'auteur a réparti par arrondissements des faits relevés par la statistique officielle, et c'est là ce qui donne le plus de prix aux curiosités que nous réunissons. Les arrondissements sont autant de cités juxtaposées, mais distinctes, qui ont leur climat, leur hygiène, leur population, leurs mœurs, leur histoire à elles, et cette diversité n'est pas un médiocre élément de la vitalité de l'unité parisienne.

I.

Superficie, le sol, l'eau, la voie publique, les constructions. — La superficie de Paris, base d'une partie des calculs de la statistique, est de 7,802 hectares, dont 3,438 pour l'ancien Paris, tel qu'il existait encore en 1859, et 4,364 pour la zone suburbaine, placée entre les anciens boulevards extérieurs et les fortifications. Mais toute cette superficie, d'abord, n'est pas du territoire, car il en faut retrancher l'espace occupé par la Seine; et, ensuite, tout le territoire n'est pas occupé par les propriétés particulières ou les édifices publics.

Le plan d'eau de la Seine, à l'étiage, se développe sur 175 hectares 28 ; entre parapets, l'espace occupé par le fleuve et ses servitudes est exactement de 236 hectares 35. Ces calculs sont dus à M. l'ingénieur Vaudrey, qui a même donné pour chaque arrondissement l'étendue de terrain que prélève ainsi le parcours de la Seine. Nous ne reproduirons pas cette répartition, mais nous n'ignorons pas qu'il y a beaucoup de gens dans Paris à qui plaisent ces menus détails : ne serait-ce que l'armée des pêcheurs à la ligne, qui ne se recrute pas seulement, comme on pourrait le croire, parmi les spectateurs ou les héros des débats de la police correctionnelle. Des personnes respectables seraient très-sérieusement heureuses d'apprendre que leur arrondissement est celui qui possède la plus grande étendue de superficie fluviale. Disons-leur seulement que, parmi 80 quartiers, c'est au premier que cet honneur échoit.

Nous pourrions bien leur dire aussi, car toutes ces distances ont été comptées, combien il y a de mètres d'un pont à l'autre, tant sur la rive droite de la Seine que sur la gauche. Il n'y a pas que la longueur des rues que l'on aime à connaître (rue de Rivoli, 3,340 mètres ; rue Lafayette, 2,980, etc., etc.); le premier apprend avec satisfaction que de l'axe du Pont-Neuf à l'axe du pont des Arts il y a 338^{m},20 sur la rive droite et 303 mètres seulement sur la rive gauche, que le bassin le plus allongé c'est celui qui s'étend du pont de Grenelle aux fortifications (1,732^{m},15 le long de la rive droite), et que celui qui l'est le moins n'a que 140 mètres, sur cette même rive (entre le pont Notre-Dame et le pont au Change). Nous ne leur révélerons que les résultats généraux du chaînage : sur la rive droite la Seine a une longueur de 12,327 mètres et une longueur de 11,960 mètres 25 sur la rive gauche. Les géomètres les moins exercés en concluraient que c'est que le parcours du fleuve décrit dans son ensemble un arc dont la flèche se dirige au nord, et la vue du plus mauvais plan de Paris confirme cette conclusion. Mais point de hors-d'œuvre, car la matière abonde assez par elle-même! La Seine occupe donc 236 hectares 35 de la superficie de Paris, entre les parapets des quais. La voie publique,

de son côté, en prend 1,430 hectares 45, et les squares et jardins s'étendent sur 175 autres hectares et 28 centiares. Il reste 5,960 hectares 73 pour les habitations.

L'arrondissement où la voie publique a le développement le plus grand est le 18e (138 hectares 70); celui où elle en a le moins est le 20e (25 hectares 49). Mais voici un tableau où l'on va trouver, à côté du chiffre de la superficie de chaque arrondissement, le chiffre de l'espace occupé par les habitations et les propriétés particulières de tout genre, car il y a des cultures et même encore des champs de blé dans Paris.

ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE complète.	SUPERFICIE des propriétés particulières.
—	—	—
	hect.	hect.
1er. . .	190	92,62
2e. . .	97,50	71,30
3e. . .	116	86,83
4e. . .	156	91,02
5e. . .	249	158,54
6e. . .	211	136,78
7e. . .	403	271,05
8e. . .	381	232,57
9e. . .	213	167,44
10e. . .	286	233,96
11e. . .	361	299,72
12e. . .	568	446,89
13e. . .	625	505,71
14e. . .	464	366,43
15e. . .	721	601,39
16e. . .	709	511,15
17e. . .	445	330,85
18e. . .	519	430,45
19e. . .	566	471,08
20e. . .	521	454,95

L'arrondissement moyen aurait 390 hectares et 10 centiares de superficie. Le 8e arrondissement est celui qui s'en rapproche le plus; la moyenne de l'espace occupé par les propriétés privées est de 298 hectares 3 ares; c'est le 11e arrondissement qui, à bien peu près, la réalise. Le 15e arrondissement est le plus vaste de tous et celui où il y a le plus de place prise par les habitations; le moins étendu est le 2e; mais il s'en faut de la moitié que le plus vaste des arrondissements de Paris soit aussi peuplé que le moins étendu. Nous allons voir cela tout à l'heure.

En 1860, au moment où l'annexion de l'ancienne banlieue venait de s'accomplir, la longueur des boulevards, rues, etc., de Paris était de 726 kilomètres. On entretenait 589 hectares de chaussées, 341 hectares de trottoirs et 28 hectares de squares. Total 958 hectares, que décoraient 70,530 pieds d'arbres, sous lesquels couraient 266 kilomètres d'égouts et que 21,248 luminaires publics, dont 18,469 becs de gaz, éclairaient. Les chiffres se sont bien amplifiés depuis. Et qu'est-ce si l'on remonte aux premiers documents connus? Il y avait 17 ou 18 hectares de chaussée en l'an 1200, et, pour sûr, 63 seulement en 1636. On ne comptait que 7 kilomètres de trottoirs en 1827; en 1821, que 27,500 arbres sur les boulevards; que 10 kilomètres d'égouts, dont 2 seulement de couverts, sous Louis XIV; que 4,000 lanternes en 1795. Mais encore une fois laissons de côté tout ce qui nous détournerait de la statistique des personnes.

II.

Population. — Lors du recensement de 1831, la population de Paris se trouva être de 785,862 habitants. La petite banlieue n'en avait alors que 75,574. En 1836, le recensement donne 899,313 habitants pour Paris et 103,320 pour la banlieue; en 1841, 935,261 pour Paris et 124,564 pour la banlieue; en 1846, 1,053,897 pour Paris et 173,083 pour la banlieue; en 1851, 1,053,262 pour Paris et 223,802 pour la banlieue; en 1856, 1,174,346 pour Paris et 364,267 pour la banlieue qui en cinq ans avait gagné plus de 140,000 habitants. En 1861, la banlieue a été annexée; Paris compte alors 1,696,141 habitants; en 1866, le recensement en donnait 1,825,274. En 1872 il en a donné 1,851,792.

Sur ce nombre nous devons mettre à part 52,542 individus, savoir: 33,082 hommes de troupes, et 19,460 personnes qui, bien que recensées à jour fixe comme habitant Paris, aux termes du décret du 8 mars 1872, ne font cependant pas partie de la population permanente. Rien n'est plus irrégulier que la manière dont ces 52,542 individus se répartissent entre les arrondissements, depuis celui qui n'en compte que 3 (le 2e) jusqu'à celui qui en compte plus de 13,000 (le 7e).

1er. . .	807	11e. . .	2,033
2e . . .	3	12e. . .	5,203
3e . . .	158	13e. . .	6,107
4e . . .	2,689	14e. . .	2,786
5e . . .	3,704	15e. . .	1,399
6e . . .	769	16e. . .	1,562
7e . . .	13,030	17e. . .	2,578
8e . . .	3,117	18e. . .	1,689
9e . . .	407	19e. . .	1,763
10e . . .	1,303	20e. . .	1,435

La population de Paris n'a donc jamais éprouvé de décroissement, d'un recensement à l'autre. Le dernier de tous en fait foi, puisque les plus dures épreuves, les plus cruelles extrémités, celles du siége et celles de la guerre civile n'ont pas fait reculer le flot montant. L'accroissement n'est toutefois que de 0.24 p. 100 dans la dernière période, et il faudrait 289 ans pour que la population double, en suivant le même mouvement, tandis qu'elle n'a mis guère plus de 30 ans pour doubler depuis 1836.

Les 1,851,792 habitants du recensement de 1872 sont ainsi répartis par arrondissements:

1er. . .	74,286	11e. . .	167,393
2e . . .	73,578	12e. . .	87,678
3e . . .	89,687	13e. . .	69,431
4e . . .	95,003	14e. . .	69,611
5e . . .	96,689	15e. . .	75,449
6e . . .	90,288	16e. . .	43,332
7e . . .	78,553	17e. . .	101,804
8e . . .	75,796	18e. . .	138,109
9e . . .	103,767	19e. . .	93,174
10e . . .	135,392	20e. . .	92,772

Nous en savons assez maintenant pour commencer nos comparaisons et nos déductions, du reste fort simples. Sur le même espace de terrain où nous étions

1,000 en 1830, nous voilà devenus 2,149. Ne nous entassons pas beaucoup plus, pour garder de quoi respirer: 237 habitants par hectare, c'est assez.

III.

Densité de la population. — A ne tenir compte que de la population civile, le recensement de 1872 ne bénéficie que de 18,730 existences sur celui de 1866. L'accroissement est encore plus faible qu'il n'a paru, puisque la garnison y était pour quelque chose. Il n'est pas indifférent de chercher dans quelles parties de Paris s'est marqué le mouvement, s'il y en a eu un. Eh bien, c'est le centre de Paris qui a perdu, et il a perdu beaucoup. Le centre de Paris? disons plutôt l'ancien Paris, et particulièrement la rive gauche qui va se dépeuplant, on ne voit pas vraiment pourquoi. Le 1er arrondissement (Louvre) perd 7,915 habitants; le 2e (Bourse), 6,331; le 3e (Temple), 2,998; le 4e (Hôtel-de-Ville), 6,099; le 5e (Panthéon), 7,679; le 6e (Luxembourg), 8,827; le 7e (Palais-Bourbon), 7,256; le 9e (Opéra), 2,509; le 13e (Gobelins), 3,042; et c'est fini pour la perte. Le 13e arrondissement, rien d'étonnant s'il se dépeuple; aucun autre n'a été saigné à blanc comme celui-là par l'ouverture de rues et de boulevards, restés à l'état de solitude. Tous les autres arrondissements gagnent des habitants. La perte est de 52,651 (population civile seule); le gain est de 71,381. Ce sont le 10e et le 11e arrondissement qui se peuplent le plus vite: le 10e recrute 18,776 habitants; le 11e, 16,411, Puis viennent dans l'ordre du gain, le 15e, le 12e, le 17e, le 14e, le 18e, le 8e, le 20e, le 19e. Le 16e (Passy) n'a, pour ainsi dire, pas bougé.

Ainsi la population a décru dans l'ancien Paris et s'est développée dans le nouveau. Dans quelques parties de la ville les voies nouvelles; ailleurs la guerre civile, les départs, la diminution ou plutôt le déplacement des fortunes, expliquent le flottement des chiffres; mais comment se fait-il, en somme, que lorsque la rive droite de la Seine gagne 37,064 habitants depuis 1866, la rive gauche en perde 18,334? C'est bien la partie de Paris la plus agréable à habiter pour quiconque a l'esprit un peu élégant et se trouve libre de l'avoir.

La densité de la population était en 1861, pour Paris entier, de 217 habitants par hectare; en 1866, de 233; elle est maintenant de 237, comme nous l'avons vu. Si l'on ne compte que la population civile, en 1866, c'était 231 seulement et c'est 233 en 1872. Mais depuis le 3e arrondissement où il y a 773 habitants par hectare, jusqu'au 16e où il n'y en a que 60, que de différences! Les Batignolles (17e arrondissement) sont la partie de Paris où la population approche le plus du chiffre moyen. Si tout Paris était peuplé comme le 3e arrondissement (Temple), la capitale de la France contiendrait 6 millions d'habitants. Et si la France était peuplée sur le même pied que Paris! peut dire aussi quelqu'un, car les hypothèses ne coûtent rien; si elle l'était, il faudrait plusieurs fois la population du monde entier pour y suffire, mais dans les vingt-quatre heures tout ce monde-là serait mort de faim.

IV.

Maisons et ménages. — Il y a dans Paris 63,569 maisons abritant 682,110 ménages. C'est, par maison, 30 habitants et un dixième et 11 ménages sept dixièmes.

Ce nombre de maisons varie tous les jours, comme tous les nombres dont il est ici question, et, par exemple, en 1872 il a été démoli 1,164 maisons et il en a été construit 2,573, le tout donnant 8,617 logements de plus; mais il faut bien s'arrêter à une évaluation fixe et c'est le recensement de 1872 qui, jusqu'au prochain, sera pour nous la loi et les prophètes.

Sur les 63,569 maisons du recensement de 1872, 1,947 seulement étaient inhabitées. Il n'y a pas 5,000 maisons n'ayant qu'un rez-de-chaussée et plus des deux tiers du total ont trois étages au moins. Mais croyez-vous qu'on se soit contenté de compter en gros les habitants, les maisons et enfin les ménages. Ce serait bien mal connaître la statistique ! Il y a 194,792 ménages composés d'une seule personne. Sauf erreur, ce sont ménages ou de célibataires ou de veufs ou de gens mal mariés. Soit 31.2 p. 100 et c'est beaucoup, car, pour la France entière la proportion ne serait que de 10.4. Les ménages de deux personnes sont au nombre de 172,333, soit 27.6 p. 100. C'est 18.5 seulement la proportion pour la France, qui n'aime ni les ménages à une, ni les ménages à deux personnes, car avec ces ménages-là Malthus voit sa théorie par trop bien servie, et si la population ne marche pas en France comme en Allemagne, gare à l'avenir ! L'essentiel n'est pas de ne pas avoir beaucoup d'enfants ; c'est de travailler pour les nourrir et de les instruire de façon qu'ils se suffisent ensuite en travaillant. Continuons le dénombrement :

Ménages de trois personnes, 113,844 ou 18.2 p. 100. La proportion est 19.9 pour la France et l'équilibre s'établit un moment. Ménages de quatre personnes, 69,689 : 11.2 pour Paris, et 18.2 p. 100, en France. La France aura désormais tout l'avantage, et Dieu merci ! Ménages de cinq personnes, ce n'est pourtant pas un beau miracle, 5.8 p. 100 seulement. En France, 13.3. Ménages de six personnes, 3 p. 100 à Paris, contre 8.9 en France. Ménages enfin de sept personnes et davantage, y compris le service : 3 p. 100 à Paris et 10.8 pour la France. Décidément ce n'est point Paris qu'il faut charger par privilége du recrutement de la population française.

Nous n'avons pas le chiffre de la répartition des maisons par arrondissements, mais on peut s'en faire une idée qui est bien près d'être exacte à la vue de cet autre tableau où le service des contributions directes de la ville a placé la distribution non-seulement des maisons à usage d'habitation, mais de toutes les constructions de Paris, au nombre de 70,216 (en 1873) :

1er. . . .	2,298	11e. . .	4.879
2e	2,317	12e. . .	3.374
3e	2,335	13e. . .	3.272
4e	2,411	14e. . .	4.109
5e	2,872	15e. . .	4.776
6e	2,757	16e. . .	3.666
7e	2,267	17e. . .	4.450
8e	3,068	18e. . .	5.504
9e	3,375	19e. . .	3.761
10e	3,559	20e. . .	5.145(1)

(1) Pour les 70,216 constructions relevées à la date du 1er janvier 1873 par le service des contributions directes, il y avait 77,615 cotes foncières (le montant du rôle étant de 22,883,460 fr. 06 c.) ; 71,120 cotes de portes et fenêtres (8,356,400 fr. 30 c.) et 200,694 cotes seulement de contribution personnelle et mobilière (12,604,400 fr 38 c.). Sur 682,110 ménages, il y en a ainsi plus de 480,000 qui ne payent pas cette contribution, leur loyer effectif étant de moins de 500 francs, et leur part de contribution étant payée par le prélèvement fait sur le produit de l'octroi (3,637,899 fr. 02, en 1873).

Le 18e arrondissement, quoiqu'il ne soit pas le plus peuplé (mais il vient le second dans l'ordre de la population), est celui qui compte le plus de constructions. On sait que Montmartre a de l'espace pour bâtir et qu'il s'y trouve beaucoup de maisonnettes. Relativement à la population, c'est dans le 16e arrondissement qu'il y a le plus de maisons, ce qui n'étonnera non plus personne, Auteuil et Passy étant le lieu de retraite des familles qui aiment la vie anglaise et américaine et qui peuvent vivre dans une maison qui ne soit qu'à elles. Le 7e arrondissement est celui qui a le moins de maisons de tous; le chiffre de sa population ne l'indiquerait pas, mais on y trouve des casernes, des asiles militaires et de grands hôtels et tout s'explique.

V.

Distribution des maisons et des logements. — Grave question, celle des maisons et des logements; mais qu'on ne nous accuse pas de servir l'intérêt de telle ou telle partie de Paris au détriment de telle autre. Ici c'est la statistique seule qui a la parole.

Nous avons dit qu'il y a 63,963 maisons dans Paris, dont 61,622 habitées en tout ou partie, 1,947 inhabitées et 394 en construction. En 1866, ce n'étaient que 58,190. Suivant les arrondissements l'hectare de terrain contient depuis 5 maisons seulement, et même un peu moins (le 13e), jusqu'à 23 (le 2e). La moyenne est 8 maisons deux dixièmes par hectare. Cette moyenne ne se réalise à peu près que dans le 20e et le 8e arrondissement. Le nombre moyen des habitants d'une maison est de 2.95. Le maximum (4.76) est atteint dans le 10e arrondissement; c'est dans le 16e que l'on a relevé le minimum (13.5). Le nombre moyen des appartements ou logements d'une maison est de 12.5. C'est encore le 10e arrondissement qui fournit le maximum (19.9) et c'est encore au 16e arrondissement que le minimum (5.1) est signalé. Heureux Passy pour l'air et la santé! Sur 759,352 appartements ou logements il y en avait 694,095 d'habités, lors du recensement, et 65,257 de vacants; soit un logement à louer pour dix d'occupés.

Nous venons de voir le 16e arrondissement placé deux fois à la tête des arrondissements pour le moindre nombre des maisons sur un même espace et des appartements dans une maison; toutefois, si ce n'est pas cet arrondissement qui offre le plus de maisons à louer et d'appartements vacants, il n'y en a qu'un qui passe avant lui, le 14e. Dans le 14e on compte 15.4 p. 100 d'appartements vacants et 13,9 dans le 16e. Puis viennent les 15e, 19e, 20e, 17e, 7e, 13e, 12e, 18e, 8e, 5e, 6e, 11e, 2e, 10e, 9e, 4e, 3e et 1er arrondissements. Le 5e arrondissement tient à peu près le milieu. Dans le 1er arrondissement il n'y a que 3.8 p. 100 d'appartements vacants. Le plus grand choix, toutes proportions gardées, se trouve donc à Montrouge ou à Passy.

Les 60,928 maisons qui servent exclusivement à l'habitation des particuliers contiennent 92,161 locaux commerciaux et industriels. Le plus grand nombre se trouve dans le 11e arrondissement (8,894) et le moindre dans le 16e (1,576). Par maison, c'est le 3e arrondissement qui compte le plus de locaux; à raison de la superficie, c'est encore lui: 77 par hectare tandis que dans le 16e arrondissement il n'y en a que 2. Le 3e arrondissement a donc quelque droit à passer pour le plus riche en boutiques et en magasins, comme le 11e l'est en ateliers.

VI.

Cultes. — En suivant l'ordre des données que nous avons sous les yeux, nous aurions à parler maintenant des cultes. Nous ne nous y arrêterons guère. La statistique a bien pu se tromper ici, car nous savons ce que le recensement recueille de notes inexactes ou incomplètes sur une matière si délicate. Il compte sur 1,760,168 catholiques à Paris, les vieux catholiques perdus dans la masse et confondus de même que les gallicans et les jansénistes. Il y a dix ans, au recensement de 1861, les catholiques étaient au nombre de 1,656,661, ou de 97.76 p. 100. La proportion n'est plus que de 95.06. Les calvinistes étaient 8,516; ils sont 19,423 ou plus du double. Comment expliquer cet accroissement? Les luthériens étaient 10,190; ils sont 12,634; les autres protestants, 4,579; ils sont 9,615. Les israélites enfin, étaient 14,867; ils sont 23,434. En somme il y a 91,624 dissidents et il n'y en avait que 39,480. Le progrès est sensible. Il est remarquable surtout à l'article des « Divers et non classés ». Du chiffre de 1,028 ils passent au chiffre de 26,518. C'est que, pour la première fois, les bulletins de recensement ont eu une case pour la catégorie, jusqu'alors administrativement inconnue, des individus qui, par déclaration, ne professent aucun culte.

La géographie des cultes nous apprend que c'est dans le 3e, le 8e et le 4e arrondissement que la proportion des dissidents, c'est-à-dire d'habitants ne professant pas le catholicisme, est le plus considérable, et que ce sont les 5e, 7e et 19e, qui en possèdent le moins. Le fait n'a rien d'étonnant pour le 7e, où chacun sait que les maisons religieuses sont en nombre; mais que ce soit ensuite au Panthéon et aux Buttes-Chaumont que le catholicisme domine, on n'en peut trouver la raison qu'en admettant que les dissidents n'y ont pas autant d'intérêts qu'ailleurs. Les calvinistes habitent de préférence le 8e, le 10e, le 17e, le 9e arrondissement. Les luthériens, le 11e, le 10e, le 18e, le 9e, le 8e. Leur nationalité et leurs occupations les y conduisent. Il y a plus de 3,000 israélites dans chacun des arrondissements de l'Hôtel-de-Ville, du Temple et de l'Enclos-Saint-Lazare; plus de 2,000 dans le 9e et le 11e, encore 1,720 dans le 2e, et il n'y en a plus que 176 dans le 7e, 148 dans le 15e, 143 dans le 13e. Les habitants de Paris qui ont déclaré n'appartenir à aucun culte sont au nombre de 3,576 dans le 11e arrondissement et de 1,157 dans le 10e. La moyenne est de 695 par arrondissement, mais il y en a moins de 200 dans le 8e, dans le 16e, dans le 7e et dans le 13e arrondissement.

VII.

Origine des habitants actuels de Paris. — Le détail de la population, par origines, donnerait lieu, si l'on voulait, à tout un commentaire. Ce qui est particulièrement remarquable, c'est que les habitants de Paris, nés à Paris, ne sont au nombre que de 642,718, c'est-à-dire dans la proportion d'un peu moins de 35 p. 100. M. Haussmann ne l'ignorait pas et il y trouvait son argument favori pour démontrer que Paris n'est pas une commune comme une autre et ne doit pas avoir une représentation municipale proprement dite. Les habitants de Paris, nés hors Paris, mais en France, sont au nombre de 1,068,841, et les naturalisés français de 4,032. Total : 1,715,591 Français sur 1,851,792 habitants. Le nombre des étrangers habitant Paris est donc considérable. Au premier rang se placent les Allemands, qui sont au nombre

de 47,354; puis les Belges, 32,912; puis les Suisses, 12,400; et ensuite 8,089 Italiens, 7,752 Hollandais, 7,490 Anglais, 4,120 Américains, 2,733 Espagnols, 2,481 Polonais, 1,803 Austro-Hongrois, 1,091 Russes, 709 Turcs, Grecs et Valaques, 472 Suédois, Norvégiens et Danois, 167 Chinois, Indiens, etc., 1,526 autres étrangers, de nationalités diverses, et 5,102 de nationalités inconnues.

Autrefois les Polonais étaient plus nombreux; mais c'est l'invasion allemande qui serait à remarquer, si le recensement n'avait dû compter comme Allemands les Alsaciens et les Lorrains qui, pour une raison ou pour une autre, n'ont pas opté en faveur de la nationalité française. Comme il y en a 31,615 (14,696 hommes et 16,919 femmes), le nombre des Allemands véritables n'est que de 15,739. Il était du double au recensement de 1866. Paris a donc vu partir 15,000 Allemands, qui ne sont pas revenus.

Une remarque à faire c'est que les Alsaciennes qui n'ont pas opté pour la nationalité française sont au nombre de plus de 2,000 de plus que les hommes et que, au contraire, parmi les Alsaciens, habitant Paris, qui ont opté pour la France, il y a 17,047 femmes seulement et 19,929 hommes. L'avantage est donc aux hommes de beaucoup. On peut aussi s'étonner que, sur 68,580 Alsaciens des deux sexes, 36,976 seulement aient opté pour la France, en plein cœur de Paris. Chose encore assez curieuse! Pourquoi les femmes de certaines nationalités sont-elles plus nombreuses que les hommes? Il n'y a dans Paris que 2,901 Anglais et il y a 4,589 Anglaises; que 1,939 Américains et 2,181 Américaines; que 7,284 Allemands et 8,455 Allemandes.

Ainsi la population de Paris comprend 136,201 étrangers. Otant les Alsaciens, il n'y a pas de changement notable depuis le recensement de 1866. Mais les provinciaux qui n'étaient que 994,793 au recensement de 1861 avaient été 1,098,818 au recensement de 1866. Leur nombre croissait sans cesse et avec une rapidité sans mesure. Paris en a perdu 30,000 environ. Il paraît avoir vu revenir à lui, en compensation, un plus grand nombre de ses propres enfants revenus de la province ou de l'étranger. En tout cas ce n'est pas la partie de la population d'origine parisienne qui diminue; elle s'est, au contraire, augmentée sensiblement, et c'est une raison de plus pour croire que les combattants de la Commune, en 1871, étaient principalement recrutés parmi les habitants d'une origine provinciale ou étrangère.

Ne tenons compte ni de la garnison, ni des personnes recensées sans faire partie de la population permanente. Les arrondissements où l'on trouve le plus de Parisiens d'origine sont d'abord le 11e (63,687), puis le 18e, puis le 10e, puis le 20e; ceux où il y en a le moins sont le 16e (14,441), puis le 8e (19,926), puis le 7e; mais les nombres en eux-mêmes ne signifient pas toujours ce qu'on croit. Ainsi dans le 11e arrondissement, il y a 63,687 habitants nés à Paris, tandis que 90,613 sont nés hors Paris. C'est la comparaison des éléments qui renseigne avec justesse. On voit alors que c'est le 20e arrondissement qui, proportion gardée, a le plus de population de race, ce que les Grecs appelaient autochtones. Il compte en effet 41,845 habitants nés à Paris contre 44,006 nés hors Paris. Nulle part, du reste, la majorité n'est aux Parisiens purs.

Voici l'ordre des arrondissements, pour la prédominance des naissances parisiennes : le 20e, le 13e, le 14e, le 15e, le 3e, le 11e, le 12e, le 19e, le 18e, le 1er, le 5e, le 16e, le 17e, le 10e. le 2e, le 6e, le 4e, le 7e, le 9e et le 8e. La vraie population est donc encore plutôt celle des faubourgs que celle du centre de la ville. Les

quartiers riches sont ceux qui sont habités par le plus grand nombre proportionnel de provinciaux et d'étrangers.

Cependant il faut distinguer. S'il s'agit des étrangers seuls, le 19e arrondissement est celui qui en possède le plus (les Allemands de la Villette). Après cet arrondissement viennent le 8e, le 16e, le 9e, le 2e. Au-dessous du 2e arrondissement la proportion tombe à moins de 8 p. 100. Elle n'est plus même de 5 p. 100 dans le 5e arrondissement, le 6e, le 14e, le 13e, le 15e, tous appartenant à la rive gauche, qui sur 131,099 étrangers qu'il y a dans Paris n'en ont que 22,280 pour habitants, c'est-à-dire le sixième. Les Anglais résident près de l'Élysée, à Passy, aux Ternes, aux environs de l'Opéra. Les Américains de même, du moins le plus grand nombre. Les Allemands près de l'Opéra aussi, ce sont les riches ; les autres, vers les gares de l'Est, du Nord, ou faubourg Saint-Antoine, à La Villette, à Montmartre. Les Belges se rencontrent aussi en grand nombre dans ces derniers endroits. Les Hollandais habitent surtout La Villette et le 11e arrondissement; les Suisses, plutôt le 10e ou le 9e. Les Italiens ont une colonie spéciale de musiciens ambulants et de mendiants dans le 5e. Les Polonais résident aux Batignolles, avec une sorte d'état-major dans l'île Saint-Louis.

VIII.

État civil des Parisiens. — Voyons la division des sexes d'abord: 927,224 hommes; 924,568 femmes, tel est le gros chiffre à répartir. En 1861 : 863,252 hommes; 832,880 femmes. La proportion a grandi au détriment des hommes. Sans la garnison, ce serait le nombre des femmes qui l'emporterait. Ne le dissimulons pas, les veuves sont devenues nombreuses au milieu de nos malheurs. L'état civil va, du reste, nous dire ce qu'il en est:

Enfants et célibataires, 948,877; gens mariés, 752,480; veufs et veuves, 150,435. Il y a dix ans les chiffres étaient respectivement : 859,282 ; 717,938 ; 118,921. Les enfants et les célibataires ont passé de la proportion de 507 sur 1,000 à celle de 513 ; les gens mariés étaient au nombre de 423 sur 1,000 habitants ; ils ne sont plus qu'au nombre de 406 ; les veufs et veuves, de la proportion de 70 pour 1,000, ont passé à celle de 81. C'est plus d'un septième de plus.

Mais c'est dans la subdivision que s'aperçoivent les singularités. Dans le premier groupe, nous trouvons 516,391 individus du sexe masculin, et seulement 432,486 du sexe féminin : différence de 84,000 personnes. L'existence d'une forte garnison, des lycées et des écoles en motive une part ; l'âge permis pour les mariages, une autre ; mais il reste plus de 30,000 femmes dont la statistique n'explique pas la situation. Parmi les gens mariés habitant Paris, on compte 373,163 hommes, et 379,317 femmes, soit 6,000 de plus. Il y a dix ans, la différence n'était que d'un millier. C'est la part des maris qui voyagent pour une raison ou pour une autre, et des femmes qui viennent de province goûter à la vie libre. Mais de 1,000 à 6,000 la distance est considérable : la guerre civile et ses conséquences ont mis là leur marque, et cette marque se retrouve encore dans cette énorme disproportion de 37,670 veufs pour 112,765 veuves. Que de pauvres femmes dans Paris ! Mais nos malheurs n'auraient pas troublé les existences, que la disproportion n'en eût pas moins été très-grande. En 1861, il y avait 87,658 veuves à Paris pour 31,263 veufs. Que d'irrégularités, que de souffrances ! Paris est la ville des veuves.

L'échelle des âges ne prête pas à beaucoup de remarques, mais il faut la donner. Sur 1,848,200 habitants de la population civile (car il en est 3,592 dont la statistique avoue qu'elle n'a pu constater l'âge, et cet aveu garantit, sinon l'exactitude des déclarations qui lui ont été faites, du moins la sincérité avec laquelle elle les recueille), il y a 120,635 individus au-dessous de cinq ans; 121,150 de 5 à 10; 117,233, de 10 à 15; 143,337, de 15 à 20; 200,959, de 20 à 25; 199,096, de 25 à 30; 357,922, de 30 à 40; 278,311, de 40 à 50; 174,164, de 50 à 60; 91,158, de 60 à 70; 37,699, de 70 à 80; 6,185, de 80 à 90; 351, au-dessus de 90 ans. L'égalité entre les sexes existe dans les premiers âges; mais, de 15 à 50 ans, on compte 20,000 hommes de plus; à partir de 50 ans, c'est, au contraire, 18,000 femmes: nouvelle preuve de la rapidité avec laquelle les jeunes existences féminines se dévorent dans une ville comme Paris, et, en même temps, de la vitalité supérieure du sexe féminin.

Ni les enfants, ni les adultes, depuis dix ans, n'ont diminué de nombre à Paris; mais on y a recensé, en 1872, une moindre proportion de personnes âgées de 60 ans et plus, soit que la secousse des événements ait agi sur elles avec plus de violence, soit qu'elles en aient voulu fuir le retour possible en s'écartant de Paris.

L'intérêt peut ne pas paraître considérable de savoir comment les âges se distribuent parmi les 20 arrondissements, mais ce qui ne sert pas ou ne plaît pas à l'un, sert ou plaît à l'autre, et nous ne devons rien négliger, de peur de faire manquer des aperçus qui nous échappent à nous-même, mais n'échappent pas à tout le monde.

Les enfants de moins de 6 ans sont dans la proportion de plus de 11 p. 100 de la population dans les 19e, 13e, 14e et 20e arrondissements, qui ne se piquent pas d'avoir lu des écrits relatifs au « restreint moral », ce dont on ne peut les blâmer dans l'état des choses. Détail singulier, il n'y a nulle part de proportion de 10 p. 100, même approximative. De 11, on arrive d'un saut à 9.4 p. 100 dans le 18e arrondissement, et 9.1 dans le 12e et le 15e. La moyenne est de 8.1 p. 100. Le 16e arrondissement la donne presque. Mais il n'y a que 5.6 p. 100 d'enfants en bas âge, dans le 8e arrondissement, que 5.4 dans le 1er, et que 5 p. 100 dans le 9e. Là peut-être lit-on Malthus et sait-on l'apprécier, comme en réalité il le mérite; mais, par malheur, ce sont ceux qui peuvent élever des enfants qui reculent devant l'obligation d'en donner à la France. En revanche, et c'en est la conséquence, les adultes donnent le premier rang au 9e, au 10e, au 1er arrondissement (de 69 à 71 p. 100). Pour les vieillards, le premier rang est au 7e et au 16e arrondissement, qui ont de l'espace, et où se trouvent de nombreuses maisons de retraite; le dernier rang est au 11e. Par exception, le 20e arrondissement occupe le dixième rang, avec le chiffre moyen (7 p. 100). La situation élevée de Belleville et de Ménilmontant en est la raison.

Où y a-t-il, proportionnellement, le plus de célibataires à Paris? Dans le 5e et le 6e arrondissement, à cause des établissements d'instruction publique qui s'y trouvent réunis; puis dans les 2e, 4e et 9e. Où y en a-t-il le moins? Dans le 8e arrondissement, puis dans les 16e et 13e. Où y a-t-il le plus de veufs ou de veuves? Dans le 13e arrondissement d'abord (l'on croirait que le hasard a fait une allusion à l'ancien 13e arrondissement des vaudevilles et des chansons, mais c'est parce que les Gobelins sont la région de Paris la plus misérable); puis dans le 7e et le 16e. Où y en a-t-il le moins? Dans le 2e et le 11e. Explique qui voudra les résultats constatés:

on peut y arriver sans passer par trop d'hypothèses. Les ménages de gens mariés dominent dans le 8e et le 16e arrondissement, puis dans le 12e et le 13e; ils sont plus rares qu'ailleurs dans le 6e, le 5e et le 9e; contre-partie obligée de la prédominance des enfants et des célibataires dans ces arrondissements. C'est, naturellement, là où il y a le plus de gens mariés que la population moyenne d'un ménage à Paris est le plus élevée. Nous disons ménage, comme on disait feu jadis; mais à Paris, l'hypothèse ne serait pas juste, car il y a trop de ménages sans foyers. Cette population du ménage parisien ne va nulle part, si ce n'est dans le 8e arrondissement, au delà de 3 personnes, et encore n'est-elle ensuite de 3 personnes que dans le 16e. La véritable moyenne du ménage de Paris n'est que de 2 individus 6 dixièmes.

Revenons un instant aux gens mariés. Il y a 2 maris, à Paris, âgés de 17 à 18 ans, et 37 de 18 à 19 ans, dont un déjà veuf. Il y en a 84, dont 3 veufs, de 19 à 20 ans, et 253, dont 5 veufs, de 20 à 21 ans, âge où il devrait seulement être permis chez nous de prendre la charge de père de famille. De même, ce n'est qu'à 18 ans que nous croyons qu'une femme peut raisonnablement entrer en ménage. Du reste, le nombre des femmes mariées plus tôt n'est pas à Paris aussi grand qu'on pourrait le croire. Il n'y en a qu'une de 15 ans juste; que 14, de 15 à 16 ans; que 102, de 16 à 17, et pas une n'est veuve (ou plutôt ne l'était lors du recensement). Les veuves commencent avec les femmes mariées de 17 à 18 ans; il y en a 3 sur 357. De 18 à 19 ans on a compté 1,116 femmes mariées et 8 veuves; de 19 à 20 ans, 1,907 femmes mariées et 17 veuves; de 20 à 21 ans, 3,223 femmes mariées et 61 veuves.

IX.

Instruction. — On n'ignore pas combien il est difficile d'avoir un état exact du degré d'instruction des habitants de la moindre ville. Nous aurions donc des réserves à faire sur les résultats qui nous sont communiqués, mais il n'est pas possible d'en avoir d'autres. La statistique compte 304,531 individus dans Paris ne sachant ni lire ni écrire, dont 130,526 au-dessus de 20 ans, et 40,021 de 6 à 20; avec 52,398 qui savent lire seulement, lesquels nous pourrions bien ranger parmi les illettrés purs et simples. Un résultat inattendu, c'est que l'on trouve 11.3 p. 100 des individus de 6 à 20 ans ne sachant ni lire ni écrire, et qu'il n'y en a juste que 10 p. 100 parmi les adultes. Nous en devons croire d'abord, ce qui est la triste vérité, que, quel que soit le zèle que mette à en créer l'administration municipale, les écoles font toujours défaut et manqueront longtemps encore à l'enfance et à la jeunesse dans Paris, et ensuite que les ouvriers venus à Paris, de la province ou de l'étranger, savent généralement lire et écrire, et enfin que la population ouvrière néglige trop d'envoyer ses enfants aux écoles qui existent. On n'est capable de devenir un citoyen véritable qu'à la condition d'être éclairé, et ce n'est que par exception qu'on s'éclaire sans avoir au moins reçu l'instruction élémentaire.

Les illettrés de 6 à 20 ans sont au nombre de 4,992 dans le 19e arrondissement sur 21,164 individus de leur âge; de 4,565 sur 34,605 dans le 11e; de 4,364, sur 21,441, dans le 20e. Le moindre nombre se rencontre dans le 7e arrondissement (678 sur 12,357), puis dans le 6e (758 sur 15,834), puis dans le 9e (776 sur 15,890). On compte jusqu'à 18,541 illettrés parmi les adultes dans le 11e arrondissement; on en compte 12,821 dans le 18e, 11,534 dans le 19e, 11,163 dans le 20e, et 10,296

dans le 15ᵉ. Les chiffres sont beaucoup moins élevés pour les autres arrondissements. La moyenne serait de 2,001 illettrés de 6 à 20 ans, et de 6,526 illettrés d'un âge plus avancé. De beaucoup, le 8ᵉ et le 1ᵉʳ arrondissement l'emportent pour l'instruction chez les adultes. L'un ne compte que 939 illettrés de plus de 20 ans, et l'autre n'en compte que 779.

Du reste, voici l'ordre réel des arrondissements, d'après la quantité d'illettrés de tout âge qu'ils renferment. Nous commençons par celui qui en renferme le plus grand nombre. Le 13ᵉ arrondissement compte 21.1 p. 100 d'illettrés; — le 19ᵉ, 20.07; — le 20ᵉ, 19.2; — le 15ᵉ, 18.7; — le 11ᵉ, 15.3; — le 18ᵉ, 12; — le 12ᵉ, 11.2; — le 14ᵉ, 10.5; — le 5ᵉ, 10.2; le 16ᵉ, 9.9; — le 17ᵉ, 9; — le 4ᵉ, 8.2; — le 7ᵉ, 8.2 également; le 3ᵉ, 6.4; — le 10, 6; — le 6ᵉ, 4.9; — le 2ᵉ, 4.7; — le 1ᵉʳ, 3.5; — le 9ᵉ, 3. Le 8ᵉ arrondissement, qui est le mieux partagé de tous, n'en compte que 2.3 p. 100; presque 10 fois moins que le malheureux 13ᵉ arrondissement.

X.

Population électorale. — On a relevé jusqu'aux proportions de la population électorale par rapport à la population masculine des arrondissements. Les résultats obtenus sont tout différents de ce qu'on en pourrait préjuger. Les arrondissements qui ont le plus d'électeurs sont le 10ᵉ et le 11ᵉ; ils dépassent même la moyenne de beaucoup, car ils en comptent 84.4 et 80.6 p. 100, et la moyenne n'est que de 61,5. Nous pensons que cela prouve combien les habitants de ces quartiers industriels tiennent à exercer leur droit de suffrage, et assurément c'est leur honneur que d'être aussi jaloux de leur inscription sur les listes. Cela prouve encore que les incapacités électorales n'y sont pas nombreuses. Il convient aussi, pour que l'appréciation soit complète, de tenir compte du plus ou moins grand nombre d'étrangers qu'un arrondissement contient. Le 20ᵉ arrondissement lui-même (Belleville-Ménilmontant), que l'on s'attend à voir au bas de l'échelle, arrive juste à la moyenne de 61 électeurs pour 100 habitants, que n'atteint pas le 17ᵉ (Batignolles), que n'atteignent pas davantage deux arrondissements de l'ancien Paris, le 4ᵉ et le 5ᵉ (Hôtel-de-Ville et Panthéon). Ce sont les 18ᵉ et 19ᵉ arrondissements qui ont le moins d'électeurs inscrits aux mairies (49.8 et 44.7 pour 100 habitants), en partie à cause du mélange d'étrangers et de leur population.

XI.

Professions et conditions sociales. — Grâce aux divisions des bulletins du recensement de 1872, il a été possible de classer, sans trop d'erreurs, les habitants de Paris d'après leurs professions.

Rappelons, comme terme de comparaison, le résultat sommaire du dénombrement de 1861 :

Agriculture	11,963
Industrie	948,551
Commerce	214,349
Professions diverses	124,649
Autres professions diverses . .	76,339
Professions libérales	354,232
	1,730,056
Individus non classés	48,794
Professions inconnues	46,424
	1,825,274

Ce résumé ne brille pas par la clarté des détails. Nous avons mieux pour 1872. Voici le classement qui fera foi jusque vers 1878:

Agriculture et horticulture . .	6,752 (0.4 p. 100)
Industrie	816,040 (45.5)
Commerce	402,232 (22.4)
Transports, banque, etc. . . .	108,496 (6 p. 100)
Professions diverses	35,024 (1.9)
Professions libérales	84,691 (4.7)
Force publique	57,495 (3.2)
Administration	43,623 (2.4)
Clergé des divers cultes. . . .	9,020 (0.5)
Propriétaires et rentiers. . . .	232,679 (13 p. 100 y compris 61,794 concierges et assimilés).

Pour reproduire le chiffre total de la population, nous avons à ajouter à ces chiffres 15,258 mendiants, vagabonds, filles publiques; 27,749 élèves des lycées ou des pensionnats, malades, infirmes, aliénés, prisonniers, etc., et 12,733 individus dont la profession n'a pu être établie.

Pour n'y plus revenir, passons en revue cette armée si mêlée : mendiants, bohémiens, vagabonds: 191 hommes, 144 femmes (la statistique, elle doit l'avouer, n'a pas fait merveille en ne nous fournissant que ces chiffres-là). — Filles publiques, 1,088. La statistique n'a pas été beaucoup plus heureuse dans ce relevé-ci. — Individus sans emploi: 4,850 hommes, 8,985 femmes. C'est le *caput mortuum* de la chimie sociale ; mais ce sont des hommes et des femmes, et béni soit celui qui, un jour, portera la lumière et la vie dans ces ténèbres de notre misérable humanité!

Séminaristes, étudiants, élèves des lycées internes et élèves des deux sexes des couvents, pensionnats, etc.: 12,103 du sexe masculin et 4,998 du sexe féminin. — Enfants en nourrice ayant leurs parents hors de Paris : 74 garçons, 76 filles. — Enfants abandonnés : 39 garçons, 690 filles (différence énorme et qu'on n'ose apprécier, car elle accuserait trop de lâcheté dans le cœur de ceux qui abandonnent ces enfants). Infirmes et vieillards des hospices et maisons de santé : 886 hommes, 3,988 femmes (ce dernier nombre si gros, parce que l'hospice de la Salpêtrière est resté dans Paris). — Malades trouvés: 904 hommes, 839 femmes. — Aliénés: 392 hommes, 1,192 femmes. — Détenus : 1,106 hommes, 482 femmes. — Professions innomées et inconnues: 4,301 hommes et 8,432 femmes. C'est dans cette dernière catégorie qu'il faut chercher le premier supplément au chiffre des filles publiques, dont l'insuffisance saute aux yeux.

L'horticulture a quelque importance dans le 15ᵉ arrondissement (1,163 personnes), le 13ᵉ, le 20ᵉ et le 12ᵉ. On dit même qu'il y a là des familles qui, aussi haut qu'on peut remonter, y ont exercé sans interruption la profession jardinière et maraîchère. L'industrie compte ses plus gros bataillons dans le 11ᵉ arrondissement (110,918 personnes), puis dans le 18ᵉ (76,364), le 20ᵉ (64,538), le 10ᵉ (61,425). Le commerce prédomine dans le 10ᵉ (35,490), le 11ᵉ (31,187), le 4ᵉ (30,375), le 2ᵉ (30,072). C'est dans le 18ᵉ que l'industrie des transports (on y a joint la banque, le crédit, etc., ce qui rend les résultats assez confus) compte le plus de monde à son service (16,803), puis le 9ᵉ (10,381), et le 17ᵉ (10,278). Les professions libérales occupent principalement le 9ᵉ, le 6ᵉ, le 17ᵉ arrondissement ; l'administration, le 6ᵉ, le 5ᵉ, le 7ᵉ ; le clergé, le 6ᵉ et le 7ᵉ. C'est dans le 8ᵉ et le 9ᵉ et ensuite dans le 17ᵉ arrondissement qu'il y a le plus de rentiers, retraités, pen-

sionnés, etc.; c'est dans le 19e, le 20e et particulièrement le 12e qu'il y en a le moins.

Si l'on ne compte que les personnes exerçant la profession et non les personnes de leur famille qui en vivent avec eux ou leurs domestiques, on trouve : pour l'agriculture 3,016 individus ; l'industrie, 493,198 ; le commerce, 200,858 ; les transports, la banque, le crédit, 49,242 ; les professions diverses, 15,745 ; les professions libérales, 40,950 ; la force publique, 46,826 ; l'administration, 17,960 ; le clergé, 7,283. Les propriétaires, rentiers, etc., que la statistique a joints d'abord, eux et leurs familles, aux concierges, ne sont plus au nombre que de 76,019, et les concierges en fonction que de 35,469. Total : 986,556 individus, avec 697,465 personnes de leurs familles et 112,031 domestiques.

Ces derniers, sans distinction de sexe, dans la proportion de 6 p. 100. Fait notable, et qui prouve en faveur de l'état de richesse et de représentation où l'on est arrivé dans Paris : il y a 430 concierges qui ont des domestiques; à moins que quelques-uns d'entre eux n'en aient plusieurs, ce qui est encore bien possible. Autre fait notable : c'est dans la classe des concierges que l'on trouve le plus d'hommes mariés (55 p. 100), tant cette profession inspire d'idées paisibles et entretient les sentiments d'union auxquels ont droit les Philémon et les Baucis ! Les horticulteurs (Estelle et Némorin) ne viennent qu'après, et encore même sont-ils distancés par les professions diverses (hôtels garnis, bains, etc.), où la présence d'une femme est de rigueur industrielle.

Mis à part le clergé et la force publique, les chiffres ci-dessus produits se décomposent ainsi :

Individus gagnant directement leur existence, 623,472 ; — employés de tout ordre, 257,042 ; ouvriers, 624,270 ; — journaliers, hommes de peine, etc., 224,753.

En ne tenant compte ni de la famille ni des domestiques, nous aurions pour ces quatre catégories les chiffres respectifs : 254,361, — 144,007, — 396,131, — 137,948. La première occupe 101,308 domestiques ; la deuxième, 6,543 seulement ; la troisième, 1,757 ; la quatrième, 258, nombre assurément médiocre, mais qui étonne encore.

Les arrondissements où, eu égard à la population, se trouvent le plus de patrons-chefs et assimilés sont : le 8e, le 9e, le 6e et le 5e ; d'employés, le 2e, le 9e, le 1er ; d'ouvriers, le 11e, le 20e, le 18e, le 15e, le 12e ; de journaliers, le 19e, le 4e, le 5e, le 14e et le 13e.

Veut-on des chiffres résumant beaucoup de choses en peu d'espace ? Le nombre des personnes qui, sous toutes les formes, vivent à Paris d'un salaire, est de 64 p. 100. Il y en a 81 p. 100 dans le 18e, 79 p. 100 dans le 20e, 78 dans le 19e, 77 dans le 11e, 66 dans le 14e, dans le 10e et le 5e, 65 p. 100 dans le 17e. Le 4e arrondissement réalise la moyenne. Il n'y en a que 59 dans le 3e et le 2e, 56 dans le 13e, 52 dans le 16e et le 7e, 50 dans le 1er, 48 dans le 7e, 42 dans le 9e, et 36 p. 100 dans le 8e.

L'arrondissement où l'on compte le plus de domestiques pour un nombre donné d'habitants est le 9e (25 p. 100 et 15,751 en totalité) ; puis viennent le 8e (22.9 p. 100, et, de nombre réel, 16,942), et ensuite, mais à un long intervalle, le 1er (12.8) et le 10e (12.1). La proportion est au-dessous de 2 p. 100 dans le 18e, le 12e, le 19e et le 20e.

Les propriétaires qui n'ont pas de profession sont au nombre de 9,924 hommes

et de 6,322 femmes. Avec leurs familles et domestiques, ils forment un groupe de 44,332 personnes. Les rentiers sans profession en forment un de 116,907. Les femmes chefs de famille y sont en majorité: 32,828 contre 22,044. C'est le contraire du groupe des propriétaires. Les retraités, pensionnés, etc., n'exerçant pas de profession sont au nombre de 3,038 hommes et de 258 femmes. Le groupe comprend 6,952 personnes.

Enfin, les concierges et portiers se divisent en 15,775 individus du sexe masculin et 19,694 de l'autre sexe.

Nous n'ajouterons plus, car il faut nous borner, qu'une double liste à tous ces renseignements, que nous nous sommes astreint à ne pas trop commenter pour ne pas sortir du rôle d'indicateur et présenter le plus grand nombre possible de faits avec le moindre nombre de mots. C'est la répartition, par arrondissements, de la population spéciale des savants et hommes de lettres et des artistes ou supposés tels.

La statistique ne compte dans Paris que 1,878 savants et hommes de lettres (1,792 hommes, 86 femmes, et 4,944 personnes pour le groupe complet). Il semble que ce n'est guère et que, par exemple, il y a dans Paris plus de 86 femmes de lettres. Peut-être toutes n'ont-elles pas osé décliner leur qualité. La statistique est plus généreuse quand il s'agit des artistes (7,362 hommes et 2,058 femmes; 18,545 personnes pour le groupe), et l'on se demande jusqu'à quel barbouilleur d'enseignes, jusqu'à quel joueur de triangle elle n'a pas dû descendre; mais il ne faut pas oublier combien le monde des théâtres emploie de gens, et tous, évidemment, se sont fait inscrire comme dévorés du feu des arts.

Hommes de lettres et savants : 1er arrondissement, 83; — 2e, 81 ; — 3e, 31 ; — 4e, 45; — 5e, 167 ; — 6e, 343; — 7e, 105; — 8e, 111 ; — 9e, 340; — 10e, 106; — 11e, 33 ; — 12e, 10; — 13e, 9 (c'est le minimum); — 14e, 46; — 15e, 17; — 16e, 70; — 17e, 151; — 18e, 113; — 19e, 32 ; — 20e, 11.

Artistes : 1er arrondissement, 196 (contre 425 avocats, notaires, etc.); — 2e, 160; — 3e, 419; — 4e, 451 ; — 5e, 227; — 6e, 878; — 7e, 285; — 8e, 415; — 9e, 1,425; — 10e, 1,025; — 11e, 512; — 12e, 83; — 13e, 186; — 14e, 357; — 15e, 231; — 16e, 231 de même, et point de jalousie! — 17e, 436 ; — 18e, 1,134; — 19e, 444; — 20e, 295.

Que d'existences, que de plaisirs, que de peines en quelques lignes, si sèches qu'elles en font mal aux yeux! Mais nous en avons fini avec toute cette statistique parisienne! A moins pourtant qu'il ne faille y revenir, car il y aurait tant à dire encore.

PAUL BOITEAU.

(Extrait du *Journal des Économistes.*)

IV.

VARIÉTÉS.

1. — *Les premiers effets de la loi sur l'ivresse.*

La loi du 3 février 1873 marque dans notre législation pénale un réel progrès. Elle a produit déjà d'excellents résultats et en promet d'autres.

Voici, d'après les documents réunis au ministère de la justice, quelle application elle a reçue en l'année 1873.

Les tribunaux de police des 26 cours d'appel ont été saisis, en 1873, de 52,613 contraventions en matière d'ivresse, imputées à 55,655 inculpés dont 52,992 hommes et 2,663 femmes.

Sur ces 55,665 inculpés, 731, ou 13 sur mille, ont été acquittés, et 54,934 ont été condamnés. Parmi ces derniers 4,013, ou 73 sur mille, ont été poursuivis et condamnés deux fois pendant l'année.

Devant les tribunaux correctionnels, il a été exercé 1,155 poursuites spéciales (art. 2 de la loi du 23 janvier 1873) de 1,141 condamnations, et 5,754 poursuites connexes à d'autres intentées pour rébellion, outrage aux agents, etc.

Voici, d'ailleurs, la répartition par cour d'appel et proportionnellement à sa population, des poursuites exercées devant les tribunaux de simple police :

COURS.	NOMBRE d'habitants pour un inculpé.	NOMBRE proportionnel des inculpés sur 1,000 habitants.
1. Rouen	167	60
2. Paris	271	37
3. Rennes	394	25
4. Amiens	498	20
5. Douai	597	17
6. Caen	606	17
7. Lyon	709	14
8. Nancy	739	14
9. Angers	906	11
10. Besançon	945	11
11. Limoges	1,111	9
12. Aix	1,244	8
13. Orléans	1,339	7
14. Bastia	1,346	7
15. Riom	1,359	7
16. Pau	1,516	7
17. Bourges	1,530	7
18. Chambéry	1,532	7
19. Dijon	1,751	6
20. Nîmes	1,918	5
21. Grenoble	2,067	5
22. Poitiers	2,244	4
23. Bordeaux	2,901	3
24. Toulouse	3,662	3
25. Montpellier	3,958	3
26. Agen	5,301	2
France, totaux et moyennes.	649	15

(Extrait du journal *la Tempérance.*)

---

2. — *Les Italiens à l'étranger.*

I.

D'après les documents statistiques publiés récemment par le Ministère des affaires étrangères d'Italie, et arrêtés au 1er janvier 1872, le nombre des Italiens se trouvant, à cette date précise, hors de la Péninsule, aurait été au plus de 478,000.

S'il n'a pas été possible d'obtenir un total absolument exact, la faute en appartiendrait à certains gouvernements qui se sont péremptoirement refusés à faciliter les recherches des agents consulaires italiens. Toutefois, d'après le dépouillement des seules données précises, un chiffre rigoureux serait de 476,303, se répartissant ainsi entre les contrées où les investigations ont été secondées par les autorités locales :

Europe.	213,396
Égypte, Tripoli, Tunis, Algérie, Maroc, Syrie, Asie Mineure et Levant en général.	44,360
Amérique méridionale et centrale (moins le Paraguay, l'Équateur, quatre des petites républiques du centre et moitié de l'île d'Haïti).	147,547
États-Unis d'Amérique	70,000
Indes, Chine, extrême Orient en général, Australie, Océanie.	1,000
	476,303

En reproduisant divers calculs qui sont fondés sur ce dernier chiffre, on trouve que sur 100 Italiens

l'Europe en revendique.	45
l'Amérique.	46
et les autres parties du monde. . . .	9

D'autre part, il importe de connaître quelle est, pour 100, la proportion des Italiens nés au lieu même d'émigration ; voici ces rapports :

Amérique.	81.27	p. 100
Australie.	79.19	—
États d'Europe.	78.82	—
Afrique	63.77	—
Levant.	14.48	—

Quant aux illettrés, on en comptait à l'étranger beaucoup moins qu'au sein de l'Italie même. En effet, le recensement du royaume effectué en 1871 accusait 71 illettrés sur 100, tandis que, pour les sujets italiens hors du territoire, la proportion était de :

Afrique.	47	p. 100
Amérique du Sud.	46	—
Europe	47	—
Levant	43	—

Les chiffres étant les mêmes en Europe et en Afrique, par exemple, il convient de reconnaître que si l'ignorance, chez les Italiens, est moins profonde hors d'Italie qu'en Italie même, cela tient non à ce que les Italiens établis hors du sol natal reçoivent le bénéfice de l'instruction, chose absolument inadmissible pour trois sur quatre des parties du globe citées, mais uniquement à ce que le personnel de l'émigration se recrute, en général et sauf ce qui sera dit ci-après, relativement aux provinces méridionales, parmi les individus possédant quelques connaissances au moins rudimentaires.

Enfin, le contingent fourni par les grandes zones géographiques d'Italie, envisagées comme lieu de provenance, se répartit ainsi :

Piémont, Lombardie, province de Gênes. . .	75 p. 100
Italie centrale.	11 —
Provinces napolitaines	9 —
Sicile et Sardaigne.	4 —

Ce sont les provinces napolitaines, on le sait, qui fournissent les émigrants les plus misérables, les plus arriérés, et surtout la trop nombreuse classe de ceux qui vont à l'étranger exercer la mendicité.

Presque tous originaires de la Basilicate, ces malheureux sont recrutés par des entrepreneurs résidant à Paris et à Londres. Il paraîtrait que cette immorale industrie ne laisserait pas d'être assez lucrative, et beaucoup de jeunes gens des campagnes se laisseraient ainsi embaucher pour échapper au service militaire. Aussi l'autorité est-elle intervenue et fait-elle actuellement tous ses efforts pour entraver cette scandaleuse émigration.

Dans les premiers jours de cette année, toute une caravane composée d'enfants vendus par leurs parents, et de jeunes réfractaires s'expatriant de leur plein gré, a été arrêtée à la gare de Rome ; les enfants ont été rendus à leurs familles et les réfractaires mis à la disposition de la justice militaire.

II.

Il vient d'être établi, dans le paragraphe précédent, que le nombre des Italiens résidant à l'étranger serait de 476,303. Un état officiel paru depuis porte ce nombre à 477,000 et en donne la répartition d'après leur pays de naissance. Ce tableau nous paraît assez intéressant pour être reproduit.

	NOMBRE absolu.	PROPORTION pour 100 habitants.
Ligurie.	114,210	13.54
Piémont	103,406	3.57
Lombardie	59,962	1.47
Vénétie.	39,745	1.50
Toscane	25,444	1.19
Campanie.	20,540	0.76
Sicile	13,603	0.56
Émilie.	11,823	0.53
Basilicate.	8,387	1.64
Pouille.	4,747	0.33
Marches	4,573	0.50
Sardaigne.	3,545	0.56
Calabre	3,401	0.28
Rome	2,645	0.33
Abruzzes.	969	0.08
Ombrie.	351	0.06
Origine inconnue	68,649	»
	477,000	

On voit qu'en Ligurie le mouvement absentéiste est le plus accentué, tant par le chiffre absolu des émigrés que par rapport à la population.

Prises ensemble, les provinces formant l'ancien royaume de Naples, bien que donnant entre elles 51,647 individus, n'accusent pourtant qu'une relation de 0.60

pour 100 habitants. Parmi celles-ci toutefois, la Basilicate, avec seulement 8,387 émigrés, n'en figure pas moins au troisième ordre pour toute l'Italie, et en tête des contrées du Sud, avec le rapport de 1.64 p. 100.

Voici maintenant des chiffres détaillés s'appliquant aux pays d'Europe, à l'Asie Mineure et à l'Afrique du Nord ; les chiffres précis manquent pour l'extrême Orient, l'Afrique du Sud et l'Amérique.

En France (l'Algérie non comprise), on trouvait 117,510 Italiens, ainsi répartis :

Littoral de la Méditerranée en général. . .	71,674
Marseille particulièrement	26,051
Corse.	8,896
Paris.	8,780
Autres points de notre territoire	2,109
	117,510

La Suisse en comptait 17,980, dont la majorité est concentrée dans la partie limitrophe formée par les cantons du Tessin et des Grisons.

L'Autriche-Hongrie, pour sa part, en aurait reçu 26,889. Toutefois, hormis Trieste, où se trouve réunie une colonie permanente de plus de 15,000 âmes, les autres points de l'empire ne comprennent guère qu'une population flottante qui se déplace constamment pour se rendre dans les endroits où s'effectuent de grands travaux publics. Par exemple, 20,000 travailleurs sont actuellement employés à la construction de l'aqueduc de 80 kilomètres qui doit amener à Vienne des eaux potables. Aussi peut-on dire que les ouvriers italiens qui ne s'y rendent qu'avec des engagements sûrs, sont dans une situation relativement bonne.

On peut en dire autant de ceux qui vont dans l'Allemagne du Nord, où environ 5,300 travailleurs ont été attirés par l'établissement de nouvelles voies ferrées, notamment dans le duché de Bade.

Pour les autres pays énumérés plus haut, il suffira de les grouper dans le tableau sommaire ci-après :

Algérie	16,655	Espagne	4,561
Égypte	10,679	Grande-Bretagne.	4,275
Turquie d'Europe et d'Asie	7,396	Grèce	2,400
États barbaresques . . .	6,387	Russie.	2,041

Enfin la Belgique, les Pays-Bas, les provinces danubiennes, le Portugal, n'en renfermeraient pas plus de 2,400.

(*Extrait d'un rapport de M. Limperani, consul général de France à Naples.*)

---

3. — *Le suicide dans l'armée anglaise.*

Le dernier rapport publié par l'*Army medical Departement* fournit sur les suicides qui ont eu lieu dans l'armée anglaise, depuis 1862 jusqu'en 1871, quelques chiffres instructifs que nous avons résumés dans le tableau suivant :

Suicides dans l'armée anglaise (non compris les troupes auxiliaires indigènes).

Résultats moyens annuels.

PAYS DE SÉJOUR.	EFFECTIF MOYEN.	NOMBRE de SUICIDES.	SUICIDES par 10,000 SOLDATS.
—	—	—	—
Royaume-Uni	76,408	25.9	3.39
Colonies	38,697	13	3.36
Indes.	59,595	27.4	4.68
	174,700	66.3	3.79 ou 1 sur 2,639 soldats.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ces résultats de ceux qu'offre la population civile anglaise dans les mêmes conditions d'âge, c'est-à-dire de 20 à 40 ans. Quelques armées étrangères nous ont fourni également quelques points de comparaison.

Suicides pour 10,000 *âmes.*

Angleterre, population civile	1.07
Armée belge.	4.50
— française	4.70
— prussienne	6.40
— autrichienne.	8.51

Il résulte de ces rapports que les suicides sont trois fois plus fréquents, à population égale, dans l'armée anglaise que dans la population civile du même pays. Toutefois, cette armée est mieux partagée, même dans l'Inde, que les autres armées européennes.

On remarquera surtout le chiffre élevé qui appartient aux armées de la Prusse et de l'Autriche; l'armée française ainsi que l'armée belge occupent une position intermédiaire, mais là aussi le suicide est plus marqué que dans la population civile; toutefois, la proportion des suicides paraît être, en général, deux fois plus élevée en France qu'en Angleterre, qui passe pourtant parmi nous pour le pays du spleen.

Revenons aux suicides de l'armée anglaise. En les classant suivant le mode de perpétration, on trouve les rapports ci-dessous :

Suicides classés suivant le mode de perpétration.

Par armes à feu.	54.6
— armes tranchantes	16.1
— submersion.	8.3
— pendaison	8
— empoisonnement.	7.1
— chute d'un lieu élevé.	4.2
— moyens inconnus	1.7
	100.0

On voit que plus de la moitié des suicides ont été opérés à l'aide d'armes à feu. C'est là le fait caractéristique du tableau, car, dans la population civile, c'est à peine si les suicides provenant d'armes à feu forment les huit centièmes du total. —

En revanche, et toute proportion gardée, la pendaison est quatre fois plus usitée dans la population civile que dans l'armée.

Si l'on considère la proportion des suicides suivant les âges, le document anglais nous fournit les rapports ci-dessous :

Suicides par âges pour 10,000 *hommes de troupe.*

	ROYAUME-UNI.	COLONIES.	INDE.
	—	—	—
De 20 à 25 ans. . . .	2.00	2.10	1.30
De 25 à 30 ans. . . .	3.90	3.30	3.90
De 30 à 35 ans. . . .	5.10	4.50	8.40
De 35 à 40 ans. . . .	7.10	8.10	10.30

Comme dans la population civile, la proportion des suicides s'accroît avec l'âge, et avec plus de rapidité que celle des décès ordinaires. Dès la période de 35 à 40 ans, on compte en effet cinq fois plus de suicides que dans celle de 20 à 25 ans, tandis qu'à population égale, les décès ordinaires n'y sont que trois fois plus nombreux.

En ce qui concerne l'armée anglaise employée dans le Royaume-Uni, on trouve que ce sont les troupes d'administration qui produisent le plus de suicides (8.64 p. 10,000). Puis viennent la cavalerie de ligne, 4.98; l'artillerie, 3.43; l'infanterie, 3.09. — Les suicides sont au contraire assez rares dans la garde à pied, le génie, et la cavalerie de la garde.

Le Gérant, O. BERGER-LEVRAULT.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 10. — OCTOBRE 1874.

I.

RÉSUMÉ DES TRAVAUX STATISTIQUES DE L'ADMINISTRATION DES MINES DE 1865 A 1869.

L'exploitation des substances minérales constitue l'une des plus grandes industries de notre pays : chaque année, plus de 240,000 ouvriers sont employés aux travaux des mines et des carrières, et l'on ne peut évaluer à moins de 600,000 le nombre des individus (hommes, femmes et enfants) dont l'existence est intimement liée au développement de ces travaux.

Mais si l'on tient compte, en outre, de ceux qui sont employés à transporter les produits ou à les élaborer, ce n'est plus 600,000 personnes que l'industrie minérale fait vivre, mais un nombre trois ou quatre fois plus considérable.

On comprend, dès lors, quel intérêt s'attache à la constatation annuelle de l'exploitation des mines et carrières, ainsi que du travail des usines qui en mettent en œuvre les produits. C'est l'Administration des mines qui est chargée de ce relevé, et les derniers documents qu'elle a publiés s'arrêtent à l'année 1869. Nous allons en donner le résumé succinct.

I. — MINES, MINIÈRES, CARRIÈRES, TOURBIÈRES.

Étendue des concessions. — La houille et le fer sont, parmi les substances concessibles, les seules qui en France aient donné lieu, depuis le commencement du siècle, à de nombreux et importants travaux d'exploitation. Le faible développement des mines métalliques autres que les mines de fer tient surtout au peu de richesse des gisements, à la difficulté de l'accès, et, par suite, aux dépenses élevées de l'extraction qui rendent la concurrence contre les produits de l'étranger à peu près impossible. Aussi, pendant que le nombre des mines de combustible minéral

est de 623, celui des mines de fer est de 266, et celui de toutes les autres mines réunies de 347.

Les concessions de mines de combustibles embrassaient, au 31 décembre 1869, une étendue superficielle de 5,700 kilomètres carrés, et se répartissaient entre 51 départements.

Les concessions de mines de fer occupaient, à la même date, 1,302 kilomètres, s'étendant sur 37 départements.

Enfin, les autres concessions de mines présentaient dans leur ensemble 3,446 kilomètres carrés, savoir :

Graphite et plombagine	10k. c.	Cuivre.	308k. c.
Bitume	328	Métaux mélangés	1,040
Terres pyriteuses et alumineuses.	77	Or, argent	15
Sel gemme, et sources salées . . .	195	Arsenic	5
Antimoine.	154	Étain	300
Manganèse.	87	Soufre.	1
Plomb et alquifoux	181		3,446
Plomb et argent	745		

Ajoutons qu'en 1870, il a été effectué 101 demandes de concessions nouvelles, dont 36 s'appliquaient à des mines de combustible, 28 à des mines de fer, et 37 à d'autres substances.

Production et consommation de la houille.

Le tableau suivant indique, en quintaux métriques, quels ont été la production de la houille en France pendant les cinq années 1865 à 1869, le montant de l'importation et de l'exportation pendant cette période, et finalement la quantité de houille mise en consommation :

ANNÉES.	PRODUCTION indigène, y compris les variations du stock.	IMPORTATION.	EXPORTATION.	CONSOMMATION.
1865. . . .	116,527,549	72,126,800	3,430,600	185,223,749
1866. . . .	122,344,553	82,296,500	4,064,800	200,576,253
1867. . . .	125,333,351	79,826,100	3,556,100	201,603,351
1868. . . .	133,308,261	79,751,400	3,943,800	209,115,861
1869. . . .	135,097,452	83,042,000	3,814,400	214,325,052

Il ressort de ces chiffres que la production s'est accrue de 16 p. 100 et la consommation de 15,7 p. 100, tandis que l'importation étrangère ne s'est accrue que de 15 p. 100. Le développement de la production indigène a donc marché un peu plus vite que celui de l'importation pour satisfaire aux besoins de la consommation.

Pendant la même période, le prix de vente du combustible a varié comme il suit, sur le carreau de la mine et sur les lieux de consommation :

ANNÉES.	PRIX DE VENTE sur le carreau de la mine.	PRIX DE VENTE sur les lieux de consommation.	DIFFÉRENCE.
1865	1 fr. 13	2 fr. 30	1 fr. 17
1866	1 18	2 35	1 17
1867	1 19	2 40	1 21
1868	1 13	2 35	1 22
1869	1 13	2 31	1 18

Les différences, lesquelles expriment les frais de transport, semblent être en voie d'augmentation, malgré les facilités données par l'extension des chemins de fer. C'est qu'aujourd'hui les distances parcourues augmentent, et qu'on conduit la houille dans des localités qui jusqu'alors n'en recevaient jamais.

Tous les départements consomment actuellement de la houille. Voici quel a été le mode d'emploi de ce combustible en 1869 :

Mines, minières, carrières.	8,599,500	quint. mét.
Les usines et manufactures	160,028,800	—
L'industrie des transports.	20,250,900	—
Les besoins domestiques.	25,445,900	—
	214,325,100	quint. mét.

On voit, d'après cela, que l'industrie manufacturière absorbe près des trois quarts de la consommation totale, tandis que les besoins domestiques n'en absorbent que 12 p. 100 environ.

Le nombre des mines exploitées est demeuré presque stationnaire pendant ces dernières années; il a même plutôt diminué qu'augmenté, car, de 1865 à 1869, il est descendu de 339 à 322. Bien que la production ait augmenté, il est regrettable que, sur 623 concessions, 322 soient improductives. En présence des besoins sans cesse croissants de l'industrie et de l'augmentation du prix de la houille, il y a là une situation qui mérite d'être surveillée.

Le nombre et la force des machines employées pour les travaux ont suivi une marche progressive. En 1865, on comptait pour les mines de houille 26 machines à molettes, 1,778 machines à vapeur, d'une force totale de 31,507 chevaux. En 1869, le nombre des machines à molettes s'est élevé à 28, celui des machines à vapeur à 859, le tout représentant une force de 39,768 chevaux.

Cette augmentation est le résultat naturel de l'accroissement de la production et des sujétions nouvelles qu'imposent l'épuisement et l'aérage à mesure que les puits d'extraction atteignent de plus grandes profondeurs.

Le développement de la production houillère a dû naturellement entraîner celui de la population ouvrière attachée aux travaux des mines. Bien que les ouvriers des mines ne s'improvisent pas comme de simples manœuvres, leur nombre a augmenté, en même temps que leur situation s'améliorait.

En 1865, le nombre des ouvriers s'élevait à 77,950, ayant fourni chacun 283 journées pour lesquelles ils ont touché en moyenne 2 fr. 69 c. par jour.

En 1869, le nombre des ouvriers monte à 84,494, et pour un même nombre de journées de travail, le prix de la journée s'élève à 2 fr. 98 c.

La dépense en main-d'œuvre, par quintal métrique extrait, a naturellement augmenté avec le prix de la journée de travail; cependant, grâce aux perfectionnements apportés dans les machines et dans les méthodes d'exploitation, elle n'a point augmenté dans la même proportion. Le poids de houille produit annuellement par tête d'ouvrier est monté, dans cette période, de 1,488 quintaux à 1,593, et le nombre de quintaux extraits par jour par un ouvrier de 5q,25 à 5q,66. Pendant ce temps-là, la dépense en main-d'œuvre, par quintal métrique extrait, a passé de 51 cent. à 53 cent., c'est une augmentation de 2 centimes seulement lorsque le salaire a augmenté de 29 centimes.

Le défaut d'espace ne nous permet pas de donner des détails sur les bassins où

l'on recueille la houille. Disons, toutefois, que les principaux sont ceux de Valenciennes, de la Loire, d'Alais, de Comentry, du Creuzot et de Blanzy, d'Aubin, d'Aix, etc. Si l'on considère les départements, on compte au nombre des principaux producteurs : la Loire, 30 millions et demi de quintaux; le Nord, 25 millions; le Pas-de-Calais, 18 et demi; le Gard, 13 et demi; Saône-et-Loire, 10 et demi; Allier, 9, et Aveyron, 6 millions; en tout, 113 millions, ou environ les 85 centièmes de la production totale. Ajoutons que les chiffres que nous avons donnés s'appliquent à toutes les catégories de combustibles, bien qu'elles diffèrent essentiellement par leurs qualités intrinsèques. Par ordre d'importance, ces catégories se classaient ainsi qu'il suit :

	Quintaux.			
Lignite et stipite.	3,237,219	valant en moyenne	1 fr. 02	sur le carreau.
Anthracite.	9,386,635	—	1 16	—
Houille proprement dite. . .	122,018,198	—	1 19	—
	134,642,052		1 fr. 18	

Ces prix ne sont d'ailleurs pas proportionnels aux qualités des combustibles; leur inégale répartition sur le territoire ayant une grande influence sur ces prix.

Tourbières.

La tourbe ne joue dans l'industrie française qu'un rôle peu important; elle est utilisée principalement dans le chauffage domestique. En 1865, l'extraction de la tourbe s'élevait à 3,533,868 quintaux, du prix moyen de 95 cent. le quintal. En 1869, l'extraction n'était plus que de 3,287,642 quintaux, mais le prix s'est élevé à 1 fr. 02 c. On voit que cette production tend à diminuer; elle se concentre, d'ailleurs, dans un petit nombre de départements : Somme, Pas-de-Calais, Aisne, Oise, Loire-Inférieure, Isère, Doubs, Seine-et-Oise, etc.

L'extraction de la tourbe n'exige pas, comme l'exploitation de la houille, une population ouvrière spéciale. Ces travaux se font pendant l'été, et ce sont les habitants des campagnes qui les exécutent. Les 28,179 ouvriers employés en 1869 dans les tourbières ont gagné moyennement 2 fr. 41 c. par jour.

Mines et minières de fer.

La France renferme des gîtes ferrifères nombreux et variés. La richesse de nos départements de l'Est, sous ce rapport, est telle que plusieurs usines des provinces rhénanes viennent y puiser une partie de leur approvisionnement. Il est vrai, d'autre part, que, dans le but de réduire la dépense en combustible ou d'obtenir des fontes mieux appropriées à la fabrication des aciers, un certain nombre de nos maîtres de forges ont été conduits à employer des proportions plus ou moins grandes de minerais de qualité supérieure provenant d'Espagne, de l'Algérie et de l'île d'Elbe; mais ce double mouvement aboutit à une sorte de compensation.

En 1865, la quantité de minerai disponible prêt à être livré aux usines était de 33,345,791 quintaux métriques; elle s'élève, en 1869, à 34,839,147 quintaux. — Bien que, dans cette période, le nombre des ouvriers ait varié de 13,847 à 9,987,

on estime que la production annuelle par tête en minerai est montée de 2,642 à 3,466 quintaux et le salaire annuel correspondant de 619 à 737 fr.

Les départements qui ont fourni le plus de minerais sont la Moselle, la Meurthe, la Haute-Marne, l'Ardèche, Saône-et-Loire, Cher, Meuse, Pas-de-Calais, Jura et Nord. La Moselle seule a fourni, en 1869, près de 9 millions de quintaux; c'est plus du quart de la production de toute la France.

Le prix des minerais rendus à pied d'œuvre est naturellement beaucoup plus élevé que celui du terrain d'extraction. Cet écart est le résultat du grillage ou des dépenses relatives au transport et aux opérations mécaniques auxquelles beaucoup de minerais sont soumis en dehors des exploitations.

Le tableau suivant, établi sur la moyenne des cinq années, fait ressortir ces différences :

	PRIX DE VENTE.		DIFFÉRENCES.
	Sur le carreau des mines.	Aux usines.	
Ariége	0 fr. 92	1 fr. 85	0 fr. 93
Ardennes	0 69	1 17	0 48
Aveyron	0 32	1 »	0 68
Gard	0 88	2 18	1 30
Haute-Marne	0 13	0 98	0 85
Pas-de-Calais	0 63	1 04	0 41
Savoie	1 80	2 50	0 70

Mines métalliques autres que le fer.

Ces mines offrent, comme on l'a déjà dit, une faible importance. Sans doute, la valeur des produits extraits est sensiblement supérieure à ce qu'elle était il y a une vingtaine d'années; mais il n'en est pas moins vrai qu'à cet égard nous restons tributaires de l'étranger.

En 1869, le nombre des mines exploitées était de 49, dont 23 de plomb argentifère et alquifoux, 10 de cuivre, 9 de manganèse et 7 d'antimoine.

3,616 ouvriers occupés sur les travaux ont touché une valeur de 2,392,528 fr. La valeur totale des produits extraits a été de 4,955,515 fr., dont plus de la moitié (2,572,246 fr.) a été fournie par les mines de plomb.

Comparés à ceux des années précédentes, les chiffres qui précèdent montrent que cette industrie est, sinon en décadence, du moins à l'état stationnaire.

Exploitation du sel marin.

La production du sel dans l'Est, où nous possédons des mines en quelque sorte inépuisables, et dans le Midi, où le climat se prête admirablement à l'exploitation des marais salants, n'a d'autres limites que celles que lui imposent le commerce et la sagesse des exploitants. Dans l'Ouest, au contraire, la récolte dépend des conditions météorologiques dans lesquelles on opère, et souvent après une riche moisson survient la disette. Aussi les conditions des marais salants y sont-elles assez précaires.

De 1865 à 1869, la production des marais salants a varié de 6 millions à 3 millions de quintaux. Voici la production en 1869 :

Charente-Inférieure. . .	1,648,256	quintaux	valant	1,730,669 fr.
Bouches-du-Rhône . . .	1,400,000		—	1,400,000
Loire-Inférieure	986,400		—	1,434,780
Vendée.	651,305		—	929,106
Hérault.	561,318		—	926,173
Gard	503,450		—	735,175
	5,750,729			7,155,903

12,834 ouvriers ont été occupés à cette exploitation.

Les mines de sel gemme — à part une concession dans les Basses-Pyrénées — sont groupées dans nos provinces de l'Est. — Quant aux sources salées, au nombre de 7, elles sont situées dans les départements pyrénéens et dans ceux de l'Est et la Savoie. Leur production a varié, en 5 ans, de 1,797,742 quintaux à 2,188,951.

En 1869, 1,125 ouvriers ont été occupés à cette exploitation, et la valeur du combustible employé a atteint le quart de la valeur du sel obtenu, laquelle était de 5,986,298 fr.

Produits divers.

Parmi ces produits, nous mentionnerons le graphite, les schistes bitumineux, les pyrites de fer, les minerais alumineux.

La France ne possède qu'une seule mine de *graphite*, dans le département des Hautes-Alpes, et encore cette mine avait-elle cessé d'être exploitée en 1869.

Les mines de *bitume* et de *schiste bitumineux* étaient, en 1869, au nombre de 28, parmi lesquelles 10 dans le département de Saône-et-Loire, 4 dans l'Allier, 3 dans le Bas-Rhin, 2 dans chacun des départements du Gard et du Puy-de-Dôme, et 1 dans chacun des départements de l'Ain et de l'Ardèche.

A lui seul, le département de Saône-et-Loire fournit 1,138,891 quintaux, sur une production totale de 1,972,244. Le prix moyen des schistes a varié, en 5 ans, de 53 cent. à 49 cent.

Les *pyrites de fer* sont utilisées comme minerais de soufre. Les gîtes exploités en 1869 étaient de 8, dont 1 dans l'Ardèche et 7 dans le Gard. Leur production s'est élevée à 483,084 quintaux métriques, valant en moyenne 1 fr. 29 c. le quintal.

Enfin, il a été extrait dans le Var 12,840 quintaux de minerai alumineux connu sous le nom de *bauxite*. Ce minerai, que l'on a expédié pour être traité soit dans le Gard, soit dans la Prusse rhénane, se vend sur place 1 fr. 50 c. le quintal.

Accidents dans les mines et carrières.

De nombreux tableaux ont été consacrés par les ingénieurs des mines à l'étude des accidents; nous en dirons quelques mots.

Et d'abord, il résulte du tableau récapitulatif des accidents pendant la période 1865-1869, que le rapport du nombre des ouvriers tués ou blessés au nombre des ouvriers employés a bien peu varié. Ainsi, dans les mines de combustible, le

chiffre des ouvriers tués, qui était de 3.2 pour 1,000 en 1865, ne s'est élevé, après quelques faibles variations en sens contraire, qu'à 3.3 en 1869; de même, le rapport des ouvriers blessés a varié de 13.2 à 13.6.

Ces faibles variations présentent en elles-mêmes un résultat satisfaisant; car on ne peut se dissimuler que chaque année les dangers augmentent avec l'approfondissement des travaux et l'admission dans les mines d'un nombre toujours croissant d'ouvriers inexpérimentés. Les résultats sont plus favorables encore lorsqu'on rapproche les accidents du chiffre de l'extraction. On trouve alors que pour 1 million de quintaux métriques de combustibles extraits, le rapport des tués est descendu de 2.17 à 2.08 et celui des blessés de 8.9 à 8.7.

Pendant la même période, dans les mines métalliques, la proportion des tués est descendue de 1.9 à 1.7 pour 1,000, et celle des blessés de 11.3 à 11.2. Dans les minerais de fer, la proportion des tués s'est maintenue à 5 pour 1,000. Enfin, s'il y a eu augmentation dans la proportion des accidents survenus dans les carrières souterraines, cet accroissement a été compensé par une diminution équivalente dans les carrières à ciel ouvert.

II. — PRODUCTION DES MINES MÉTALLURGIQUES.

1° *Fonte, fer, acier.*

L'industrie du fer est l'une de celles qui ont éprouvé, depuis dix ans, les modifications les plus importantes. Elle est néanmoins, encore aujourd'hui, dans une période de transition, et chaque jour de nouveaux perfectionnements sont apportés à ses procédés de fabrication.

C'est surtout au point de vue du combustible employé que les changements se sont faits graduellement sentir. Ainsi, pendant qu'en 1861 il existait 472 hauts-fourneaux en activité, dont 282 travaillant au charbon de bois, 77 aux deux combustibles mélangés et 113 au coke, on trouve qu'en 1869 il n'y en avait plus que 288, dont 91 seulement travaillant au charbon de bois et 55 au combustible mélangé, tandis que le nombre des fours au coke s'est élevé à 142.

La diminution du nombre des hauts-fourneaux peut paraître singulière, lorsque la production a considérablement augmenté, mais elle a été compensée, et au delà, par l'accroissement de leur dimension.

Quoi qu'il en soit, dans le faible espace de huit années, le nombre des hauts-fourneaux où l'on emploie le charbon de bois a diminué des deux tiers, alors que celui des hauts-fourneaux au combustible minéral augmentait d'un quart.

Les mêmes résultats se retrouvent dans la fabrication du fer; aussi, pendant que les fours à puddler, où l'on ne fait usage que de la houille, ont marché de 1,014 à 1,111, le nombre des forges catalanes en activité est descendu de 68 à 24 et celui des foyers d'affinerie de 510 à 303.

Mais c'est principalement dans les productions de la *fonte brute,* destinée à l'affinage ou au moulage en seconde fusion, que les différences sont remarquables. Le tableau suivant les fait ressortir :

	1861.		1869.				
Fonte au bois	2,760,185	quintaux	1,126,909	quintaux	Diminution	58	p. 100
Fonte aux deux combustibles	1,016,479	—	654,408	—	—	36	—
Fonte au coke	5,892,282	—	12,028,333	—	Augmentation	104	—
	9,668,946	—	13,809,650	—	—	43	—

Ainsi, la fonte au bois a diminué de plus de moitié, tandis que la fonte au coke a plus que doublé. En résumé, l'accroissement de la production de la fonte a été de plus de deux cinquièmes.

La crise que l'industrie du fer a subie pendant les années qui nous occupent, a eu pour résultat une baisse de prix considérable :

De 1865 à 1869, le prix de la fonte au bois est descendu de	14 fr.	51 à	13 fr.	14	le quintal.
— — celui de la fonte aux deux combustibles de	10	52 à	9	50	—
— — celui de la fonte au coke . . . . . . de	8	99 à	8	8	—

38 départements n'ont pas pris part à cette production. La fonte au bois se fabrique dans 26 départements, parmi lesquels les plus forts producteurs sont la Haute-Marne, la Corse et la Haute-Saône.

10 départements font de la fonte aux deux combustibles, mais la Haute-Marne seule fournit les $^{7}/_{10}$ des fontes de cette catégorie.

23 départements enfin font de la fonte au coke; mais ceux qui tiennent de beaucoup la tête de cette production sont la Moselle, Saône-et-Loire, Ardèche et le Nord.

Sur la quantité de fonte brute fabriquée chaque année, une portion est fondue de nouveau pour être moulée en objets dont la valeur atteint, en général, un prix bien supérieur à celui des produits qu'on obtient directement par le moulage en première fusion.

En 1869, il a été fabriqué 3,039,208 quintaux métriques de fonte moulée, valant 77,677,922 fr., ou 25 fr. 56 c. le quintal. En cinq ans, l'augmentation de cette fabrication a été de 512,671 quintaux métriques, tandis que le prix du quintal s'est abaissé de 84 centimes.

En tenant compte du déchet que les fontes brutes subissent par cette opération, on trouve que l'accroissement de valeur produit par le moulage en seconde fusion est d'environ 40 p. 100.

Des recherches ont été faites pour connaître dans quelle mesure la dépense en minerai et en combustible entre dans le prix de revient de la fonte. On a trouvé ainsi qu'en moyenne il a été consommé, par quintal de fonte, les quantités de minerai ci-après :

Consommation du minerai par quintal de fonte produite.

Fonte au bois.	2q,55	valant 3 fr.	67	ou 27	p. 100 de la valeur du produit.
Fonte aux deux combustibles.	2 ,49	— 2	24	ou 24	— — —
Fonte au coke	2 ,63	— 2	73	ou 34	— — —

En ce qui concerne la consommation des combustibles, on obtient des résultats bien différents :

Dépense du combustible par quintal de fonte produite.

Fonte de bois.	7 fr.	32	ou 55	p. 100 de la valeur du produit.
Fonte aux deux combustibles.	6	19	ou 65	— — —
Fonte au coke	3	38	ou 43	— — —

Il en résulte que ces deux natures de dépenses entrent dans la valeur des produits :

Pour 82 p. 100 dans les fontes au bois.
— 89 — dans les fontes mixtes.
— 77 — dans les fontes au combustible minéral.

Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires. Il suffit de les mettre en évidence pour justifier la faveur dont jouissent, dans l'industrie du fer, les procédés de fabrication fondés sur l'emploi exclusif du combustible minéral.

Passons maintenant à la fabrication du fer proprement dit.

Le tableau suivant fait connaître les progrès de cette fabrication de 1861 à 1869 :

		1861.	1869.		
Fers au bois, ou aux deux combustibles.		832,901 quintaux	552,259 quintaux	Diminution	35 p. 100
Fers au combustible minéral.	Fers marchands. . .	3,835,169 —	6,318,658 —	Augmentation	65 —
	Rails . . .	1,643,706 —	2 166,278 —	—	33 —
		6,311,776 —	9,037,195 —	—	43 —

Bien que l'accroissement total de la fabrication soit le même que celui qu'on a constaté pour les fontes, les différences sont moins considérables en ce qui concerne les produits du fer au combustible minéral.

42 départements fabriquent encore du fer au bois, mais il convient de citer surtout le Doubs, et, à sa suite, la Nièvre et le Jura.

Le fer aux deux combustibles se fabrique dans 17 départements, et principalement dans la Nièvre, l'Allier, le Cher et l'Aube.

Enfin 34 font exclusivement du fer au combustible minéral, et trois d'entre eux, le Nord, la Moselle et la Loire, en fabriquent annuellement plus d'un million de quintaux.

La crise qui a éprouvé les forges au bois s'est traduite non-seulement par une diminution dans le chiffre de la production, mais aussi par une réduction notable du prix de vente. Ainsi, le quintal métrique de fer au bois qui était, en 1859, de 42 fr. 50 c., n'était plus en 1869 que de 34 fr. 28 c.

Pour les fers aux deux combustibles, la diminution est moins sensible; après s'être élevée à 39 fr. 03 c. en 1865, elle est descendue à 37 fr. 43 c. en 1869.

Quant au prix du fer au combustible minéral, la variation a été, de 1865 à 1869, de 22 fr. 27 c. à 21 fr. 03 c. seulement.

Sous l'action de la concurrence des produits français et étrangers, les forges les moins heureusement situées pour leurs approvisionnements en minerai ou combustible ont successivement disparu, et la production, tout en augmentant, s'est concentrée sur un moins grand nombre de centres industriels.

Disons enfin quelques mots de l'acier.

La plupart des métaux qu'on désigne sous le nom d'*aciers*, n'ont de commun que le nom. Il y a en effet les plus grandes différences entre les aciers de forge et les aciers puddlés qu'on obtient par l'affinage ordinaire au bas foyer ou dans le four à réverbère, et les aciers obtenus par les procédés Bessemer et Martin. Ces derniers se distinguent par ce caractère que l'affinage se fait à une température

assez élevée pour que les produits soient liquéfiés, ce qui permet d'obtenir des lingots homogènes. Restent enfin les aciers de cémentation obtenus par l'action directe du carbone sur le fer, et les aciers fondus proprement dits, qui résultent de la fusion d'aciers cémentés ou bruts.

De 1861 à 1869, la production de ces divers aciers a éprouvé les mouvements ci-dessous :

	1861.	1869.
Aciers de forge puddlés, Bessemer, Martin, etc. . .	218,785 Qx	963,051 Qx
— de cémentation	84,519	63,096
— de forge	74,466	76,100

Les chiffres inscrits sur ce tableau sont intéressants. On voit, en effet, en mettant de côté les aciers fondus proprement dits, qui ne sont qu'un produit secondaire, que les aciers de cémentation ont subi une diminution considérable, tandis que les aciers de forge puddlés ou Bessemer ont plus que quadruplé. C'est que ces produits intermédiaires, tout en restant malléables à chaud et à froid, sont susceptibles de recevoir la trempe et qu'on peut les obtenir à un prix jusqu'alors inconnu.

En 1869, le prix des aciers de forge était de 61 fr. 40 c. le quintal, celui des aciers puddlés de 41 fr. 16 c. Les aciers Bessemer ne valaient que 31 fr. 40 c., prix inférieur à celui des rails dans la même année, tandis que les aciers de cémentation valaient 46 fr. 59 c. et les aciers fondus 75 fr. 55 c.

C'est aux méthodes Bessemer, Martin ou autres analogues qu'appartiennent le progrès et l'avenir des industries métallurgiques.

2° Production des métaux autres que le fer.

On sait déjà que la plupart des mines métalliques autres que celles du fer sont inexploitées. Il en résulte que les usines qui se livrent à la fabrication de l'argent, du plomb, du cuivre, du zinc et accessoirement du laiton sont forcées d'aller chercher à l'étranger une notable partie des minerais ou des métaux dont elles ont besoin.

Sans entrer dans plus de détails, nous nous contenterons de mettre en regard la valeur des métaux livrés par nos usines en 1865 et en 1869.

	1865.		1869.	
Or	2,723,400	quintaux	2,591,394	quintaux
Argent	7,071,935	—	10,112,167	—
Plomb et litharge.	7,421,713	—	10,889,478	—
Cuivre et laiton.	43,267,185	—	43,419,067	—
Zinc	1,027,905	—	2,819,692	—
Aluminium	120,000	—	40,950	—
	61,632,138	—	69,862,748	—

Les quantités que ces valeurs représentent sont loin de pouvoir suffire à notre consommation.

III. — DES APPAREILS A VAPEUR.

Les appareils à vapeur peuvent, d'après l'usage auquel ils sont destinés et le régime auquel ils sont soumis, se diviser en trois classes distinctes, savoir:

1° Les machines et chaudières employées sur terre, en dehors de l'enceinte des chemins de fer;

2° Les machines-locomotives et les appareils fixes compris dans l'enceinte des chemins de fer;

3° Les machines et chaudières placées à bord des navires.

Tous ces appareils sont soumis à l'inspection des ingénieurs des mines. On peut avoir, par conséquent, toute confiance dans les statistiques qu'ils ont établies.

En ce qui concerne les machines et chaudières employées sur terre et en dehors des chemins de fer, leur nombre s'est accru, dans la période qui nous occupe, conformément au tableau suivant :

	RÉCIPIENTS à vapeur.	CHAUDIÈRES		MACHINES A VAPEUR.	
		Calorifères.	Machines.	Nombre.	Force en chevaux.
	—	—	—	—	—
1865. . . .	19,704	4,137	24,814	20,947	255,673
1869. . . .	22,007	4,537	30,613	26,221	320,447

Il en résulte que le nombre des récipients a augmenté dans la proportion de 11 p. 100, celui des chaudières de 9 et celui des machines de 25 p. 100. Quant à la puissance des machines, elle s'est accrue de 64,774 chevaux-vapeur, ou d'un quart environ.

On nous saura gré de faire connaître la répartition de ces derniers appareils par département. Nous nous bornerons aux résultats de 1869.

Nombre et force des machines à vapeur en 1869.

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des établissements employant des chaudières ou machines à vapeur.	MACHINES A VAPEUR.	
		Nombre.	Force en chevaux.
—	—	—	—
Ain	307	308	2,029
Aisne.	537	790	7,678
Allier.	116	209	3,990
Alpes (Basses-). . . .	15	14	98
Alpes (Hautes-). . . .	»	»	»
Alpes-Maritimes . . .	53	41	209
Ardèche	190	175	2,012
Ardennes.	402	518	6,557
Ariége	11	13	224
Aube.	191	168	1,518
Aude.	73	62	382
Aveyron	40	110	2,869
Bouches-du-Rhône . .	531	609	7,510
Calvados.	218	227	2,867
Cantal	12	11	78
Charente.	95	103	829
Charente-Inférieure .	185	188	922
Cher.	160	190	2,073
Corrèze.	14	6	80
Corse.	5	6	94
Côte-d'Or.	266	264	2,435
Côtes-du-Nord	62	63	419
Creuse.	19	31	735
Dordogne.	39	35	254
Doubs	107	127	1,656
Drôme	190	130	615
Eure.	300	331	4,009
Eure-et-Loir.	80	86	776
Finistère.	55	44	510
Gard.	493	407	5,480
Garonne (Haute-). . .	190	151	805
Gers	22	21	122
Gironde	324	312	2,306
Hérault.	233	183	1,561
Ille-et-Vilaine. . . .	163	169	1,655
Indre.	40	44	703
Indre-et-Loire. . . .	122	117	801
Isère.	362	308	2,372
Jura	131	139	1,886
Landes.	87	72	490
Loir-et-Cher	68	71	508
Loire.	620	979	24,749
Loire (Haute-)	21	27	429
Loire-Inférieure . . .	278	330	2,764
Loiret	131	143	1,282
Lot.	15	15	62
Lot-et-Garonne. . . .	54	41	422
Lozère	13	5	46
Maine-et-Loire	232	294	3,498
Manche.	62	58	543
Marne	316	375	4,898
Marne (Haute-)	169	211	3,216
Mayenne	107	141	1,666
Meurthe	175	224	2,798
Meuse	175	194	2,143
Morbihan.	45	40	340
Moselle.	219	361	8,599
Nièvre	119	202	3,698
Nord.	2,494	3,386	47,355
Oise	449	637	7,022
Orne.	88	91	994
Pas-de Calais.	543	791	13,760
Puy-de-Dôme.	142	158	1,614
Pyrénées (Basses-) . .	28	22	126
Pyrénées (Hautes-). .	6	5	23
Pyrénées-Orientales .	3	3	11
Rhin (Bas-).	273	328	3,446
Rhin (Haut-)	476	809	18,276
Rhône	1,068	1,125	8,319
Saône (Haute-). . . .	132	160	2,244
Saône-et-Loire	306	653	16,391
Sarthe	150	158	1,438
Savoie	20	14	108
Savoie (Haute-). . . .	21	18	244
Seine.	3,053	3,197	25,008
Seine-Inférieure . . .	836	1,034	13,498
Seine-et-Marne. . . .	418	455	2,870
Seine-et-Oise.	559	607	5,328
Sèvres (Deux-)	197	200	1,048
Somme.	481	679	6,935
Tarn.	73	52	775
Tarn-et-Garonne . . .	46	42	357
Var.	103	106	786
Vaucluse.	219	149	714
Vendée.	283	284	1,585
Vienne.	53	55	334
Vienne (Haute-) . . .	39	29	354
Vosges.	285	295	5,197
Yonne	98	106	966
TOTAUX	22,212	26,221	320,447

En 1859, on ne comptait en France que 31 départements renfermant plus de 100 machines. Il résulte du tableau qui précède que ce nombre s'est élevé, en 1869, à 56.

Pour la puissance totale de leurs machines, les départements qui tiennent le premier rang sont: le Nord, la Seine, la Loire, Rhin (Haut-), Saône-et-Loire, Pas-de-Calais et la Seine-Inférieure.

Dans l'état actuel des choses, il n'y a qu'un très-petit nombre d'industries qui ne font pas usage de la vapeur; nous regrettons que le défaut d'espace ne nous permette pas de reproduire le tableau des industries qui l'emploient; nous nous bornerons aux principales.

Les *filatures*, après avoir occupé le premier rang jusqu'en 1868, sont descendues au second en 1869. Leur nombre, cependant, s'est fortement accru; il s'élève, à cette date, à 2,482 machines, d'une puissance de 50,722 chevaux.

Les machines fixes ou locomobiles, servant au *battage du blé*, se sont élevées au premier rang en 1869. Leur nombre est, en effet, de 2,549, réparties entre 2,408 exploitations. Ce résultat est d'autant plus remarquable qu'en 1853 on ne comptait encore que 110 machines à battre en activité.

Les *fonderies et ateliers de machines* possédaient en 1869	2,195	machines d'une force de	15,655	chevaux.
Les *minoteries*	1,258	—	13,375	—
Les *scieries*, au nombre de 1,005 . .	1,089	—	9,675	—
Les 685 *distilleries*	510	—	3,857	—
Les *teintureries*	572	—	4,442	—
Les *sucreries et raffineries de sucre* .	327	—	4,297	—
Les *blanchisseries et apprêts*	492	—	2,990	—
Les *tissages*, au nombre de 535. . .	611	—	12,157	—
Les *huileries*	398	—	4,518	—

Quant aux usines à fer, hauts-fourneaux et forges, si le chiffre de leurs machines n'a point augmenté, leur puissance s'est élevée, en cinq ans, de 41,155 à 47,933 chevaux, et s'est accrue de près d'un sixième.

Si nous passons maintenant aux machines employées dans les chemins de fer, nous trouvons que pour une exploitation de 16,994 kilomètres, il a été employé en 1869 4,822 locomotives, ce qui correspond à une proportion de 2.84 machines par myriamètre.

Sur ces 4,822 locomotives, 82 seulement sont d'origine étrangère. Or, si l'on remonte à vingt-deux années en arrière, en 1847, on trouve que le nombre des locomotives fournies par l'étranger atteignait 162, alors qu'on ne comptait encore que 484 locomotives indigènes. On voit par là le progrès de nos ateliers de construction. Ajoutons que non-seulement ils suffisent à toutes les exigences de nos exploitations, mais qu'ils prennent une place importante sur le marché étranger.

En outre des locomotives, les chemins de fer possèdent des machines fixes, soit pour les élévations d'eau, soit pour les besoins des ateliers. En 1869, le nombre de ces machines s'élevait à 826, d'une force de 5,158 chevaux.

Il nous reste à dire un mot des machines employées sur les bâtiments à vapeur autres que les bâtiments de guerre.

Le tableau suivant résume, pour les années 1865 et 1869, les renseignements que le volume que nous analysons contient à ce sujet:

		BATEAUX.			MACHINES.	
		Nombre.	Tonnage.	NOMBRE de voyageurs.	NOMBRE.	FORCE en chevaux.
1865 . . .	Mers.	249	102,063	819,654	799	50,504
	Fleuves, rivières, lacs et canaux.	238	36,361	4,041,846		
		487	138,424	4,861,500		
1869 . . .	Mers.	303	150,913	941,030	917	62,827
	Fleuves, rivières, lacs et canaux.	272	33,909	9,695,803		
		575	184,822	10,636,833		

En ce qui touche la navigation avec les pays étrangers, c'est la ligne de Marseille aux échelles du Levant qui occupe le premier rang. A la suite, viennent la ligne de Marseille à Alger, la ligne de Calais à Douvres et la ligne d'Italie.

Il convient aussi de citer les lignes de Marseille au Brésil, du Hâvre à New-York, de Saint-Nazaire aux Antilles et au Mexique, et de Bordeaux à Rio-de-Janeiro.

Parmi les lignes de navigation de port à port français, il y a lieu de citer tout d'abord la ligne du Havre à Honfleur et Trouville, puis celle de Toulon à la Seyne, celle de Lorient à Port-Louis, et de Cette aux ports de l'étang de Thau.

En ce qui concerne la navigation fluviale, il s'est produit, à la suite de l'organisation du service des *bateaux-omnibus* à Lyon, à Paris et dans la banlieue de Bordeaux, un accroissement énorme dans le chiffre total des voyageurs transportés, qui est monté, en cinq ans, de 4,041,846 à 9,695,803; mais on doit reconnaître, d'autre part, que, depuis un certain nombre d'années, les lignes de bateaux à vapeur qui sillonnent la Loire, la Saône, le Rhône et la Garonne ont beaucoup perdu de leur importance.

Pour ne rien oublier, disons enfin qu'il y avait, en 1869, 41 machines d'une force totale de 544 chevaux sur les bateaux-dragueurs et 116 chaudières en activité sur les bateaux à lessive.

Le tableau suivant, par lequel nous terminerons cette notice, contient un résumé qui fait connaître, depuis 1840, la marche progressive des appareils à vapeur de toute espèce employés par l'industrie privée.

	MACHINES.	
	Nombre.	Force en chevaux.
1840	2,873	56,422
1850	6,832	186,363
1860	18,726	523,769
1869	32,827	871,176

On voit, d'après ces nombres, qu'en 1869 la France possédait douze fois plus de machines qu'en 1840, mais en même temps la force de ces machines a augmenté plus rapidement encore, puisqu'on compte en 1869 quinze fois plus de chevaux qu'en 1840. Toutefois, la force moyenne des machines, qui était en 1840 de 19

chevaux, s'est élevée à 27 chevaux en 1850, mais pour rester stationnaire jusqu'à notre époque.

Tels sont les principaux résultats consignés dans le résumé des travaux statistiques des ingénieurs des mines; nous pensons pouvoir bientôt être en mesure de fournir sur ce sujet des renseignements plus récents. T. LOUA.

II.

LE COMMERCE DE LA FRANCE EN 1873.

L'administration des douanes vient de publier le tableau résumé du mouvement commercial de la France, pendant l'année 1873. Les résultats contenus dans ce document ne sont pas définitifs, surtout en ce qui concerne les valeurs, qui seront revues ultérieurement lorsque l'on préparera la grande édition du tableau du commerce.

Cependant, on peut, dès à présent, à l'aide de ces données provisoires, établir certaines comparaisons entre les chiffres des échanges de l'année dernière et ceux des années précédentes.

Nous commencerons par rappeler à quelles sommes se sont élevées l'importation et l'exportation de la France depuis 1864 jusqu'à 1874 :

	IMPORTATION.	EXPORTATION.
1864.	2,528,150,000 fr.	2,924,168,000 fr.
1865.	2,641,806,000	3,088,375,000
1866.	2,793,484,000	3,180,609,000
1867.	3,026,514,000	2,825,910,000
1868.	3,303,729,000	2,789,914,000
1869.	3,153,071,000	3,074,941,000
1870.	2,867,448,000	2,802,099,000
1871.	3,566,670,000	2,872,497,000
1872.	3,570,320,000	3,761,623,000
1873.	3,600,178,000	3,926,885,000

En ne prenant que les résultats de 1864 et ceux de 1873, les deux points extrêmes de la période, on voit qu'il y a en faveur de 1873 une augmentation de 1,072,028,000 francs à l'importation. L'exportation, de son côté, s'est accrue de 1,002,727,000 francs.

Le mouvement général des échanges, c'est-à-dire les résultats de l'importation et de l'exportation réunies, représentait, en 1864, une valeur de 5,452,318,000 fr. En 1873, il atteint la somme de 7,527,073,000 fr.

Si maintenant nous recherchons des termes de comparaison plus rapprochés, si nous examinons, par exemple, les chiffres de 1872 et de 1873, nous trouverons, en faveur de 1873, une différence de 29,858,000 fr. à l'importation et de 165,272,000 fr. à l'exportation.

Ainsi l'année 1873 a été, au point de vue de la valeur des échanges, supérieure

à l'année 1872. S'ensuit-il qu'elle ait été pour cela très-favorable au commerce? Nous ne le pensons pas.

Les chiffres qui précèdent n'établissent qu'une chose, c'est qu'il y a eu en 1873 plus de marchandises importées et exportées qu'en 1872; mais ils ne font pas connaître dans quelles conditions ces échanges se sont faits; ils n'indiquent pas si les prix acceptés par nos fabricants exportateurs ont été avantageux. Qui dit vente ne dit pas toujours bénéfice. Quelquefois, en présence d'une crise, sous la menace d'une lourde échéance, ou sous la pression d'un stock considérable, le fabricant est obligé de se défaire de sa marchandise à vil prix. Or, il est malheureusement certain qu'une partie des articles exportés, certains tissus notamment, a été cédée en perte.

Ces ventes désastreuses n'en ont pas moins été grossir les chiffres de la statistique et donner une apparence de prospérité à une situation commerciale très-ordinaire.

Ce qui précède explique comment, malgré les heureux résultats signalés dans les documents officiels, le commerce peut continuer à se plaindre avec raison.

Après ces quelques explications nécessaires, nous passerons à l'examen du commerce d'importation.

Les trois grandes catégories de marchandises importées ont donné, en 1872 et 1873, les chiffres suivants :

	1872.	1873.
	Milliers de francs.	
Objets d'alimentation. . . .	797,650	918,440
Matières premières.	2,108,714	2,161,389
Objets fabriqués.	480,215	349,095
Autres marchandises	183,741	171,254
Total.	3,570,320	3,600,178

Ainsi, il y a eu, en 1873, une augmentation dans les importations d'objets d'alimentation et de matières premières, et une diminution dans les importations d'objets fabriqués.

La mauvaise récolte est en partie la cause du progrès que l'on remarque dans le groupe des objets d'alimentation. L'importation des grains et farines s'est en effet élevée de 147,649,000 francs en 1872 à 205,635,000 francs en 1873. Le riz a passé de 8 millions en 1872 à près de 16 millions en 1873; l'importation du cacao a suivi également un mouvement ascensionnel (5 millions en 1872 et 11,716,000 francs en 1873). Le café, surtout, dont les arrivages étaient tombés à la suite de l'augmentation de l'impôt au chiffre de 31,412,000 francs en 1872, a atteint en 1873 une valeur de 84,436,000 francs. Enfin, l'huile fixe d'olive, qui figurait en 1872 pour 24,204,000 francs, compte sur le tableau de l'année dernière pour 44,787,000 francs.

Parmi les objets d'alimentation, il n'y a que deux articles dont l'importation ait diminué : les graisses (70 millions en 1872 et 51 millions en 1873), et les bestiaux (177 millions en 1872 et 143 en 1873). En ce qui concerne les bestiaux, nous ferons observer qu'à la suite de la peste bovine de 1870-1871, on a amené en France beaucoup de bestiaux; maintenant la plupart de nos troupeaux sont reformés, et l'importation doit nécessairement diminuer.

Il n'est jamais arrivé autant de laine étrangère en France qu'en 1873. De

211,962,000 francs en 1869, la valeur de l'importation des laines s'est élevée d'abord à 334,639,000 francs en 1872 et enfin à 370,621,000 francs pendant l'année dernière. Les bureaux de douane constatent que l'importation de la soie, qui était de 423,000,000 francs en 1872, n'a pas varié pendant l'exercice suivant.

Il n'en est pas de même du coton, qui figurait pour 252,424,000 francs en 1872, et qui, dans le nouveau tableau, n'est plus porté que pour 200,299,000 francs. Si l'on veut avoir la raison de cette diminution, il faut la chercher dans la comparaison des tarifs de chemins de fer français et belges.

La houille rentre dans la classe des objets de première nécessité. On comprend facilement qu'avec les besoins croissants de l'industrie, des transports terrestres, fluviaux et maritimes à vapeur et de la consommation domestique, l'importation de ce combustible suive une marche progressive.

On peut constater dans le tableau suivant un progrès réel, qui aurait été bien plus considérable encore si l'élévation des prix n'avait restreint la consommation :

Importation de la houille.

	CRUE.		CARBONISÉE (COKE).	
	Quantités.	Valeurs.	Quantités.	Valeurs.
	Quint. mét.	Fr.	Quint. mét.	Fr.
1871.	52,699,556	94,511,205	2,768,351	5,536,702
1872.	66,289,537	132,579,074	4,998,054	15,993,773
1873.	69,645,490	139,290,980	4,969,665	15,902,928

Signalons encore le développement de l'importation des graines oléagineuses (64 millions en 1872 et 99 millions en 1873), du guano (14 millions en 1872 et 39 millions en 1873) et des nitrates de soude et de potasse (16 millions en 1872 et 24 millions et demi en 1873).

Nous avons déjà vu plus haut que l'importation des produits fabriqués avait subi une diminution sérieuse en 1873. Ce sont principalement les fils et tissus qui la supportent :

Importation.

	En 1872.	En 1873.
Fils de coton.	39 millions de fr.	19 millions de fr.
Tissus de soie.	40 —	33 —
Tissus de laine	100 —	60 —
Tissus de coton.	97 —	51 —

Au contraire, l'exportation des fils et tissus présente une augmentation notable pour toutes les sortes :

Exportation.

	1872.	1873.
Tissus de soie.	435,848,000 fr.	521,175,000 fr.
— de laine.	314,484,000	346,960,000
— de coton	68,688,000	90,711,000
— de lin et chanvre.	22,078,000	28,244,000
Fils de laine.	31,122,000	32,732,000
— de coton	6,499,000	9,688,000
— de lin et chanvre.	12,879,000	15,578,000
— de jute, phormium, etc. . . .	4,801,000	5,026,000
	896,399,000 fr.	1,050,114,000 fr.

Ainsi les produits de l'industrie textile ont été exportés, en 1873, pour 153,715,000 francs de plus qu'en 1872.

Tout en faisant la part des circonstances, ainsi que nous l'avons indiqué au commencement de cet article, il n'en faut pas moins remarquer cette extension de nos débouchés. En admettant même que la plus grande partie des fils et des tissus exportés aient été vendus dans des conditions très-défavorables, notre industrie textile retirera de ce développement des exportations, sinon un bénéfice immédiat, du moins un avantage indirect, celui de faire mieux connaître à l'étranger les produits de sa fabrication et, par suite, de s'attirer une clientèle nouvelle.

Tandis que les tissus sont recherchés au dehors, l'exportation des ouvrages en peau ou en cuir diminue (144 millions de francs en 1872 et 130 millions en 1873), ainsi que celle des peaux préparées (110 millions en 1872 et 93 millions en 1873).

Les grains et farines figuraient, en 1872, pour 247 millions sur le tableau des exportations; nous ne les voyons plus portés que pour 158 millions sur l'état de 1873.

Les vins, au contraire, continuent à être demandés. On en a exporté pour 273,245,000 fr. en 1872 et pour 305,269,000 fr. en 1873. Les eaux-de-vie, esprits et liqueurs sont dans une situation plutôt mauvaise : après avoir fourni, il y a deux ans, un chiffre de 81 millions, ils n'ont participé, en 1873, que pour une somme de 73 millions au mouvement de l'exportation.

De 56,197,000 fr. en 1872, la valeur du beurre exporté s'est élevée l'année dernière à 73,113,000 fr.

L'exportation de la laine a baissé. Elle était, en 1872, de 102,177,000 fr.; elle n'est plus, en 1873, que de 93,326,000 fr. — Les soies et les bourres de soie sont dans la même situation. De 134,261,000 fr. en 1872, leur exportation s'est abaissée à 114,257,000 fr. en 1873. L'exportation du coton est la même en 1873 qu'en 1869, c'est-à-dire qu'elle se chiffre par 75 millions de francs.

Quant aux métaux précieux, or, argent et billon, ils figurent à l'importation pour 382,958,000 fr. en 1872 et pour 587,578,000 fr. en 1873, et, à l'exportation, pour 333,378,000 fr. en 1872 et pour 500,637,000 fr. en 1873.

Pour terminer, voici les résultats de la navigation de la France pendant les deux dernières années :

Le mouvement général de l'entrée, navires français et étrangers réunis, s'est chiffré, en 1872, par 29,893 navires, jaugeant 6,719,011 tonneaux, et, en 1873, par 31,951 navires, jaugeant 7,354,939 tonneaux. Il ne s'agit ici que des navires chargés. La part des navires français dans les résultats qui précèdent est de 10,268 navires, jaugeant 2,297,911 tonneaux, en 1872, et de 10,000 navires, jaugeant 2,388,344 tonneaux, en 1873.

Le mouvement général de la sortie, navires français et étrangers réunis, porte sur un ensemble de 23,211 navires, jaugeant 5,117,900 tonneaux, en 1872, et de 22,676 navires, jaugeant 5,171,974 tonneaux, en 1873. Le nombre des navires français sortis est de 9,048, jaugeant 2,191,994 tonneaux, en 1872, et de 8,455 navires, jaugeant 2,151,066 tonneaux, en 1873.

LES ADMISSIONS TEMPORAIRES EN 1873.

Tout le monde sait que l'on entend par ces mots *admission temporaire* la faculté d'importer en franchise certaines matières ou certains produits destinés à être réexportés après avoir subi, en France, ou une fabrication complète ou simplement un complément de main-d'œuvre.

La loi du 5 juillet 1836, qui a introduit ce régime dans notre législation commerciale, a eu en vue de favoriser le travail national. Nous n'avons pas l'intention de discuter aujourd'hui la valeur de ce système, qui n'est qu'une demi-mesure. Cela nous entraînerait à demander l'admission en franchise de toutes les matières premières indistinctement, et, dans l'état actuel de nos finances, une motion de ce genre serait inopportune.

Nous nous bornerons donc à étudier, à l'aide des chiffres officiels fournis par l'administration des douanes, le mouvement des importations temporaires et des réexportations pendant les dernières années. Nous chercherons à dégager de ces résultats les avantages que l'industrie nationale a retirés des admissions temporaires.

Parmi les marchandises qui jouissent de la faculté d'être introduites temporairement en franchise, les plus importantes sont les blés, qui ressortent sous forme de farines, et les métaux, qui sont réexportés après avoir été travaillés ou modifiés. Les tableaux mensuels du commerce publiés par l'administration des douanes ne mentionnent que ces deux catégories et réservent, pour les grandes publications annuelles, les résultats des importations temporaires des tissus destinés à la teinture ou à l'impression, des graines oléagineuses qui se convertissent en huile et des huiles brutes qui se font épurer dans nos usines, des produits chimiques qui reçoivent un degré supérieur de fabrication, et des planches de pin ou de sapin que nos layetiers assemblent pour faire des caisses d'emballage.

Si l'on veut avoir une idée de l'ensemble des opérations auxquelles donne lieu le régime des admissions temporaires, il faut donc se reporter aux grandes publications annuelles; or les deux derniers volumes parus concernent les années 1870 et 1871, qui ont été trop tourmentées pour pouvoir offrir des résultats normaux. Il faut donc, en attendant que le tableau général du commerce de l'année 1872 ait été publié, se reporter au tableau de 1869.

Pendant l'année 1869, les marchandises qui ont obtenu le bénéfice de l'admission temporaire étaient les suivantes :

Blés	59,000,000 fr.
Métaux	34,000,000
Graines oléagineuses	11,000,000
Huiles brutes	5,000,900
Tissus.	4,000,000
Autres articles	3,000,000
Total des valeurs	116,000,000 fr.
— des quantités	492,861,621 kil.

Toutes ces matières premières, tous ces produits admis en franchise n'ont pas été réexportés complétement. Les importateurs ont quelquefois renoncé au béné-

fice de l'admission temporaire. C'est ainsi que 40,947,000 kilogr. de marchandises, dont 38 millions de kilogrammes de farines représentant 55 millions de kilogrammes de grains, ont été placés en entrepôt, et que 6,330,000 kilgr. de marchandises diverses ont été livrés à la consommation.

Il faut donc défalquer du chiffre des entrées 65 millions de kilogrammes environ, ce qui laisse à 427 millions de kilogrammes le poids des marchandises et à environ 100 millions de francs la valeur de ces matières.

Voyons maintenant quels ont été le poids et la valeur des réexportations :

Farines	63,000,000 fr.
Métaux	65,000,000
Huiles de graines	9,000,000
Huiles épurées	5,000,000
Tissus	9,000,000
Autres articles	31,000,000
Total des valeurs	182,000,000 fr.
— des quantités	406,000,000 kil.

Ainsi, l'écart entre la valeur réelle des matières introduites en franchise temporaire et la valeur des produits réexportés, après avoir subi une main-d'œuvre, est de 82 millions de francs.

Cette somme représente le prix du travail et le bénéfice que notre industrie a pu réaliser pendant une année normale, grâce au système des admissions temporaires.

Ces renseignements généraux posés, nous arrivons à l'examen des résultats obtenus pendant les années 1872 et 1873. (Nous ne croyons pas devoir rappeler les chiffres des années 1870 et 1871, qui sont trop irréguliers par suite des décrets de guerre qui ont momentanément suspendu l'exportation des grains et farines sur une partie de nos frontières de terre et de mer.)

	Grains importés temporairement.	Farines réexportées.
	Quint. mét.	Quint. mét.
1872	1,831,596	911,013
1873	2,751,631	1,442,182

Le tableau des douanes ne donne pas d'autres indications. Il ne fait pas connaître les quantités de grains qui, primitivement admis en franchise, ont reçu ultérieurement une autre destination et ont été livrés à la consommation ou placés dans l'entrepôt. Il n'indique pas non plus la valeur afférente à ces quantités. Pour une publication destinée à être mise entre les mains du commerce, et rapidement consultée, ce manque d'éclaircissements constitue une lacune regrettable.

Il n'est pas possible d'admettre que l'écart entre les quantités rentrées et les quantités sorties soit uniquement dû au déchet occasionné par la mouture. On sait, en effet, que ce déchet varie de 10 à 30 p. 100, suivant les degrés de blutage.

En vain on voudrait chercher à expliquer ce tableau, en établissant les valeurs que ces quantités représentent. Les valeurs arbitrées par la commission des valeurs rapprocheraient seulement un peu les deux termes de comparaison. Au lieu de 2,751,631 quintaux de blé et 1,442,182 quintaux de farines en 1873, on se trouve-

rait en présence de 97,462,900 fr. de blés et de 75,714,555 fr. de farines. Il manque un chiffre pour tout éclaircir : le chiffre des quantités qui ont été livrées à la consommation ou placées à l'entrepôt au lieu d'être réexportées.

Espérons que l'administration des douanes, qui n'a pas l'habitude de donner des renseignements incompréhensibles, consentira désormais à allumer la lanterne obscure dans laquelle on ne distingue rien pour le moment.

Si le tableau des douanes a des lacunes, il contient en revanche des renseignements intéressants, entre autres l'indication des frontières par lesquelles les entrées de grains et les sorties de farines s'effectuent. La plus grande partie des blés importés sous le bénéfice de l'admission temporaire entrent, en France, par Marseille et les ports de la Méditerranée. Le département du Nord et celui de la Seine-Inférieure reçoivent le reste.

Voici, du reste, le chiffre des importations temporaires de grains en 1873 :

Ports de la Méditerranée.	1,911,913	quintaux métriques.
Ports de la Seine-Inférieure . . .	367,312	—
Ports du département du Nord. .	250,028	—
Autres départements	222,378	—
	2,751,631	—

C'est par des frontières différentes que s'effectue la réexportation, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

Frontières de mer :		
Méditerranée	67,651	quintaux métriques.
Loire-Inférieure	344,971	—
Gironde	120,121	—
Seine-Inférieure.	146,915	—
Frontières de terre :		
Nord	222,181	—
Frontière allemande et suisse . .	385,612	—
Autres départements	154,731	—
	1,442,182	

Ainsi, il est évident que les blés qui entrent à Marseille, sous le bénéfice des admissions temporaires, sont consommés dans la région du Midi, et que ce sont des farines obtenues par la mouture des blés provenant du Centre et du Nord, qui sont offertes dans les ports de Nantes et du Havre pour la décharge des acquits-à-caution souscrits à Marseille.

Quelques esprits ont cru voir dans ce procédé une fraude préjudiciable aux intérêts du Trésor. Il faut se placer à un autre point de vue et considérer tout autrement cette pratique. Le commerçant qui importe des blés étrangers en souscrivant un acquit-à-caution et qui cède son acquit à un meunier du Centre ou du Nord, qui le décharge en exportant une quantité équivalente de farine française, n'est pas plus blâmable que le banquier de Bordeaux qui, ayant à payer une somme à Reims, par exemple, la fait payer par un de ses confrères de cette ville, afin d'éviter des frais de transport et de garantie considérables. Le transport matériel est remplacé par une opération de crédit. Il serait à désirer que ce procédé se généralisât davantage, et que l'on s'habituât en France, par l'usage fréquent des

acquits-à-caution, à la pratique des warrants. En somme, il n'y a pas une différence considérable entre l'acquit et le warrant. Ces deux papiers sont des signes représentatifs et descriptifs de marchandises, et dans l'espèce ils servent tous deux à faciliter les transactions ordinaires, en évitant les frais et les déplacements superflus. Actuellement, l'acquit-à-caution est en quelque sorte un warrant officiel. En Angleterre, les warrants ont doublé la richesse commerciale, comme le billet de banque a doublé chez nous la richesse monétaire. En France, l'usage du warrant est encore trop restreint; le crédit commercial n'a pas encore pris tout son développement. A quoi bon blâmer une pratique qui peut avoir pour résultat d'habituer les commerçants à se servir du crédit d'une manière plus large et à considérer les marchandises comme un capital négociable?

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des blés, occupons-nous maintenant des métaux.

Voici le mouvement d'entrée et de sortie des métaux qui ont profité du bénéfice des admissions temporaires :

	1872.		1873.	
	Admissions temporaires.	Réexportations.	Admissions temporaires.	Réexportations.
	Quintaux	métriques.	Quintaux	métriques.
Fontes.	716,921	733,378	771,672	686,387
Fers.	106,750	126,906	171,719	208,612
Tôles	48,175	49,678	62,797	55,930
Aciers.	10,514	8,722	7,893	32,441
	882,360	918,684	1,014,081	983,370

Pour expliquer ces chiffres, de même que pour expliquer ceux qui concernent les blés et les farines, il manque un élément indispensable : le nombre de quintaux métriques livrés à la consommation ou entrés en entrepôt.

La loi qui a déclaré les métaux admissibles en franchise temporaire n'admet pas de déchet. Par conséquent, les chiffres de l'importation et de l'exportation devraient se balancer exactement, si toutes les opérations de l'admission et de la réexportation étaient faites dans la même année. On comprend que cela ne peut pas se produire. Les industriels qui font entrer des fers pour les travailler ont naturellement droit à un délai de trois ou de six mois pour transformer la matière première. Quelquefois même ces délais sont prolongés par décision spéciale du Ministre des finances, qui prend l'avis du Ministre du commerce et du Comité consultatif des arts et manufactures. Il arrive donc toujours que des fers admis en franchise dans les derniers mois d'une année ne sont présentés à la réexportation que pendant l'année suivante. C'est ce qui explique comment, en 1872, les réexportations se sont élevées à 918,684 quintaux métriques, tandis que les admissions n'avaient atteint que le chiffre de 882,360 quintaux. On a déchargé en 1872 les acquits souscrits pendant les derniers mois de 1871.

Les chiffres que nous avons donnés plus haut, bien que fort incomplets, n'indiquent pas moins un certain mouvement de reprise. Au lieu de 918,684 quintaux métriques d'ouvrages en métaux réexportés en 1872, nous voyons figurer 983,370 quintaux métriques en 1873; et le chiffre des admissions temporaires de 1873, étant de beaucoup supérieur à celui de 1872, nous fait espérer pour l'année prochaine des résultats encore plus élevés. La baisse des charbons, en rendant à l'in-

dustrie métallurgique une partie de son activité, ne pourra que développer ce mouvement. Nous désirons vivement, quant à nous, que les admissions temporaires de toute sorte prennent la plus grande extension. C'est toujours une chose excellente quand la matière première arrive à l'usine sans être grevée de droits qui se multiplient à chaque transformation. Notre idéal serait de voir l'entrée de l'atelier, de la fabrique et de l'usine absolument libre : alors la valeur de la matière ne s'augmenterait qu'en raison de la main-d'œuvre qu'elle recevrait, et le consommateur ne serait pas obligé de payer dix fois plus d'impôts que l'État n'en perçoit.

Éd. Morel.

III.

DE LA CONSOMMATION DE LA VIANDE DE CHEVAL A PARIS ET DANS QUELQUES VILLES DE L'ALLEMAGNE (1).

Le cheval, que Buffon a si bien décrit, et qu'il appelle si justement un noble animal, s'use promptement au service de l'homme. Son sort est des plus misérables : cheval de luxe attelé à de brillants équipages, cheval de selle admiré pour ses belles allures, cheval de labeur toujours à la peine, il atteint rarement le terme de la vieillesse. A moins qu'il ne périsse tout à coup pendant sa course, atteint de blessures ou de mal subit, épuisé, amaigri, boiteux, livré à des marchands pour la valeur de sa peau, il voit sa vie, déjà si courte, abrégée encore par le couteau de l'égorgeur.

On se rappelle le clos d'équarrissage de Montfaucon, funeste lieu où des humains subissaient autrefois le dernier supplice, où, plus tard, le cheval dépouillé était jeté dans des fosses sanglantes. Il n'est pas de Parisien, contemporain de cette époque, qui n'ait remarqué avec tristesse ces longues files de chevaux attachés les uns aux autres, à la manière des wagons de chemin de fer, gravissant péniblement les rampes de la sinistre montagne, et ces lentes charrettes transportant isolément à travers les rues, rigide et les pieds en l'air, le cheval courageux mort en plein travail, à bout de forces.

L'abattoir construit, il y a trente ans, dans la plaine d'Aubervilliers, a supprimé en grande partie ces hideux spectacles et porté remède aux causes d'insalubrité qu'engendrait, aux portes mêmes de Paris, dans le voisinage immédiat d'une population nombreuse, l'existence d'un foyer d'infection dangereux pour la santé publique. Le clos d'équarrissage de Montfaucon a fait place à une usine, où, par les procédés rationnels de la science, on transforme en un riche engrais les chairs autrefois abandonnées à la putréfaction.

Un troisième changement est sur le point de s'accomplir. Naguère encore, on était loin de songer à employer la chair du cheval comme nourriture; c'est à peine si l'administration du Jardin des Plantes en donnait à manger à ses carnivores. Lorsque les visiteurs de l'abattoir d'Aubervilliers remarquaient, bouillant douce-

---

(1) *Économiste français*, n° du 23 mai 1874.

ment dans la cendre du foyer de la machine à vapeur, un pot-au-feu plein des meilleurs morceaux d'une viande de cheval bien choisie, destinée à la table des ouvriers de l'usine, ils plaignaient le sort des consommateurs assez déshérités pour s'accommoder d'un tel repas. C'est qu'en effet les imaginations ont été longtemps impressionnées par le récit des souffrances de nos soldats qui, dans la campagne de Russie ou dans certains siéges longtemps soutenus, dénués de tout, mourant de faim, en étaient réduits, sous le coup de la plus impérieuse des nécessités, à faire usage de la viande de cheval comme unique aliment.

Les choses se sont bien modifiées depuis vingt ans. Des savants distingués, des vétérinaires instruits et zélés ont formé une ligue ayant pour but d'introduire la viande de cheval dans la consommation alimentaire. M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire fut le Pierre l'Ermite de cette croisade d'un nouveau genre, dont l'un des directeurs de l'École d'Alfort, qui a laissé dans la science un nom respecté, avait été le précurseur, ou au moins le coopérateur convaincu. Dans les banquets, dont le menu se composait uniquement de viande de cheval accommodée sous diverses formes, et auxquels étaient conviés des représentants de la médecine et de la presse, ils ont voulu démontrer que cette viande est nourrissante et saine, qu'elle constitue un aliment plastique à bon marché, tout en augmentant, au profit de son possesseur, la valeur commerciale de l'animal hors de service.

Ces avantages ne sont pas hypothétiques, ils sont réels; aussi, dès 1866, s'est-il formé, à Paris, dans les quartiers excentriques, des boucheries spéciales où la chair dépecée du cheval est exposée en vente, comme celle du bœuf dans les boucheries ordinaires. Mais les promoteurs de cette nouveauté n'avaient point compté sur l'expérimentation forcée qui a été faite pendant l'investissement de la capitale par les armées allemandes. Si, dans toutes les classes de la société parisienne, la viande de cheval a été acceptée avec une faveur inattendue, s'il est incontestable qu'elle a rempli, à cette époque, le rôle alimentaire que les circonstances lui assignaient, il n'est pas moins certain que cette expérience en grand n'en a point développé le goût, et que cette viande est considérée, même par les personnes auxquelles son aspect et son usage ne causent aucune répugnance, comme un aliment inférieur, dont la consommation est peu susceptible de se répandre. Cependant, il faut reconnaître que, dans une ville peuplée comme l'est Paris, dans les temps surtout où la viande de boucherie atteint des prix élevés, il se trouvera toujours, pour la viande de cheval, une catégorie de consommateurs parmi les habitants qui sont contraints, par la modicité de leurs salaires ou de leurs ressources, de restreindre, dans les limites les plus étroites, la dépense de leur alimentation.

C'est, en effet, dans les capitales ou dans les grandes villes qui possèdent un nombre considérable d'individus dont l'existence n'est pas toujours assurée, que la viande de cheval peut trouver des consommateurs. A Berlin, de 1865 à 1872, on a abattu 25,873 chevaux, soit, en moyenne, 3,234 par an. On ne compte, dans cette ville, le rendement du cheval en viande nette que pour 2 quintaux de 100 livres chacun, et l'on estime que le quart seulement des quantités produites est livré à la nourriture des hommes; la vente annuelle des boucheries chevalines ne serait donc que de 1,600 quintaux (800 quintaux métriques), ce qui constitue une consommation très-restreinte, qui ne paraît pas d'ailleurs en voie d'accroissement. A Munich, l'usage alimentaire de la viande de cheval a commencé en 1859. De cette année à 1870,

on a abattu pour cette destination 3,905 chevaux, soit 325 par an, en moyenne. A raison de 100 kilogrammes par tête d'animal, base adoptée à Berlin, l'abatage aurait produit annuellement 32,500 kilogrammes pour la consommation. La viande de cheval est utilisée également à Vienne comme nourriture; mais il n'existe aucun renseignement sur les quantités vendues pour l'alimentation : il y avait, en 1867, deux bouchers et cinq débitants de viande de cheval; ce nombre s'est augmenté chaque année, et, en 1870, on comptait, dans la capitale de l'Autriche, huit bouchers de viande de cheval et treize débitants disséminés dans les quartiers populeux de la ville.

Nous n'avons pas appris qu'en Angleterre on se serve de la chair de cheval pour l'alimentation. Un auteur anglais, qui a examiné, surtout au point de vue chimique, la valeur des diverses substances alimentaires, reconnaît que la viande de cheval est un aliment sain et nutritif, mais que, pour la qualité, elle ressemble plus à la chair des animaux sauvages qu'à celle des animaux domestiques; qu'elle est loin de posséder la richesse de saveur et la succulence du bœuf de bonne qualité; il ajoute qu'on surmontera difficilement la répugnance qu'inspire, même dans les classes pauvres de son pays, une nourriture qui est fournie généralement par des animaux épuisés et amaigris; qu'on ne pourrait songer à élever le cheval spécialement pour la table, à cause de son prix, et que, pût-on le faire, le sentiment qu'on éprouve pour un animal intelligent, doué d'instincts élevés, précieux par les services qu'il rend à l'homme, sera toujours un obstacle non moins puissant à la généralisation de l'usage alimentaire de la chair de cheval; que la cherté excessive de la viande de boucherie pourrait seule diminuer ces obstacles et faire entrer plus largement cette substance dans la nourriture des populations; qu'enfin il serait superflu d'appeler sur ce sujet l'attention du public anglais, la viande provenant des chevaux devant être réservée, selon lui, pour les circonstances terribles qui ont réduit la population de Paris à en faire largement usage (1).

On ne saurait contester tout ce qu'il y a de judicieux dans ces réflexions. Si jamais, dans certains centres populeux, la chair de cheval prend place parmi les aliments ordinaires, ce n'est point dans les villes de la Grande-Bretagne qu'elle sera tout d'abord acceptée, quelque élevé que soit le prix de la viande des animaux de boucherie.

La viande de cheval se mange, comme celle de boucherie, en pot-au-feu, en miroton, en hachis. Avec le bouillon du pot-au-feu, on fait des soupes et des potages. On la prépare de la même manière que le bœuf à la mode et le haricot de mouton. On fait, avec le filet, l'équivalent du bifteck; on le sert encore rôti à la broche ou cuit dans son jus, et l'on confectionne, avec les divers morceaux, ainsi que nous l'avons vu pendant le siége, des terrines et des pâtés acceptables; mais la forme, en quelque sorte anonyme, du saucisson est la plus favorable à l'extension de la consommation de cette viande. Aussi s'est-il établi, à Paris et en province, plusieurs fabriques de saucissons qui écoulent leurs produits avec facilité; la plus importante sans contredit est celle de Beaucaire (Gard). Dans le cours de 1873, elle a transformé en saucissons la chair de 500 chevaux. En dehors de la viande nette, les issues du cheval sont également utilisées comme nourriture : la langue et le cœur se mangent braisés; la cervelle, à la graisse noire; le foie,

(1) *Foods,* by Edward Smith, 1873.

piqué avec du lard; enfin, on fabrique avec la graisse, soit une sorte de beurre qui remplace le beurre de lait dans les préparations culinaires, soit une huile comestible que l'on peut conserver en la salant.

Les chevaux hors d'état de faire un service régulier se vendent, comme ceux qui y sont propres, au marché aux chevaux; là, ils trouvent trois catégories d'acheteurs. Les chevaux qui ne sont pas complétement ruinés sont achetés par des maraîchers ou par des entrepreneurs de l'enlèvement des boues; les équarrisseurs se rendent acquéreurs des animaux très-maigres ou malades; les autres chevaux sont recherchés pour être livrés à l'alimentation. Il en est de même des mulets et des ânes dont la viande, plus ferme que celle du cheval, passe cependant pour avoir plus de finesse. Les équarrisseurs qui, autrefois, n'achetaient un cheval mort que pour la peau, dont la valeur est de 20 à 25 fr., payent les chevaux gras impropres à la boucherie jusqu'à 50 fr. Le prix des chevaux comestibles est, en moyenne, de 130 à 150 fr. A ce compte, les bouchers de cheval font des bénéfices souvent supérieurs à ceux que réalisent la plupart des bouchers ordinaires.

Les chevaux destinés à l'alimentation sont conduits, soit à l'abattoir municipal du boulevard de l'Hôpital, soit dans un abattoir particulier situé à Pantin; là, ils subissent vivants l'inspection d'un vétérinaire; on interdit la mise en consommation des animaux trop maigres et de ceux qui sont affectés de maladies ou de plaies suppurantes; l'examen des inspecteurs porte, après l'abatage, sur la viande nette, et lorsqu'elle est reconnue malsaine, l'usage en est prohibé.

Il y avait à Paris, au 1er janvier 1874, 48 boucheries où se débitait la viande de cheval, d'âne ou de mulet. La plupart des bouchers se procurent des animaux, soit au marché aux chevaux, soit hors de Paris, et les abattent eux-mêmes; mais il se fait aussi dans les abattoirs une vente à la cheville, à l'usage des petits bouchers qui ne débitent que la moitié ou le quart même d'un cheval. Les clients de ces boucheries spéciales n'appartiennent ni à la classe aisée, ni à celle des indigents; ce sont, en général, de petits employés ou des ouvriers en ménage que le bas prix de la denrée attire d'abord, et qui, ensuite, s'accoutument aisément à ce régime.

Nous donnons ci-après, d'après les documents officiels, non encore rendus publics, le nombre des chevaux, ânes et mulets abattus à Paris, depuis sept ans, pour l'alimentation, ainsi que le poids des viandes comestibles provenant de ces animaux. Pour obtenir ces quantités, nous avons, d'après la pratique suivie à l'abattoir, évalué à 190 kil. le rendement moyen en viande nette d'un cheval ou d'un mulet, et à 50 kil. celui de l'âne; dans ce poids, ne sont pas compris la langue, le foie, le cœur et la cervelle, qui sont pourtant vendus aussi pour la consommation.

Nombre de têtes de chevaux, ânes et mulets abattus pour l'alimentation.

Années.		Chevaux.	Anes.	Mulets.	Total.
1866. . .	2e semestre	830	»	»	830
1867. . .	Toute l'année.	2,602	133	11	2,746
1868. . .	—	2,339	111	13	2,463
1869. . .	—	2,611	132	1	2,744
1870. . .	9 premiers mois	3,545	123	»	3,668
1870. . . / 1871. . .	Dernier trimestre. . . . / 1er semestre	43,709	920	12	44,641
1871. . .	2e semestre	1,654	250	17	1,921
1872. . .	Toute l'année	5,004	639	22	5,665
1873. . .	—	7,834	1,092	51	8,977
		70,128	3,400	127	63,655

L'abatage de ces 73,655 têtes d'animaux a produit les quantités de viande nette ci-après, d'après les poids moyens susindiqués.

Années.		Chevaux.	Anes.	Mulets.	Total.
		kil.	kil.	kil.	kil.
1866. . .	2e semestre	157,700	»	»	157,700
1867. . .	Toute l'année.	494,380	6,650	2,090	503,120
1868. . .	—	444,410	5,550	2,470	452,430
1869. . .	—	496,090	6,600	190	502,880
1870. . .	9 premiers mois	673,550	6,150	»	679,700
1870. . . / 1871. . .	Dernier trimestre. . . / 1er semestre	8,304,710	46,000	2,280	8,352,990
1871. . .	2e semestre	314,260	12,500	3,230	329,990
1872. . .	Toute l'année	950,760	31,950	4,180	986,890
1873. . .	—	1,488,460	54,600	9,690	1,552,750
	Totaux	13,324,320	170,000	24,130	13,518,450

On remarquera la progression de la consommation de la viande de cheval dans ces deux dernières années; elle a pour cause principale le prix très-élevé de la viande de boucherie, et pour cause secondaire l'usage prolongé qui introduit l'habitude et fait cesser les répugnances. Il ne faudrait pas croire cependant que le nombre des consommateurs de cette denrée exceptionnelle soit bien considérable : en attribuant à chacun d'eux une ration quotidienne de 250 gr., évaluation vraisemblable, car ceux qui font usage de cette denrée, presque tous adultes, ne mangent guère d'autre aliment azoté, on reconnaît que, pour les années 1867, 1868 et 1869, le nombre probable des consommateurs serait au minimum de 4,958 et au maximum de 5,512. Par les causes que nous venons d'indiquer, le nombre des consommateurs se double en 1872 et se triple en 1873 : pour la première année, il est de 10,815, et de 17,016 pour la seconde. En ce qui touche la période du siége, pendant laquelle 44,641 chevaux, ânes ou mulets ont été abattus pour l'alimentation, si l'on répartit les 8,352,990 kilogr. de viande qu'ils ont produits, entre les consommateurs parisiens et les forains réfugiés, qui composaient une population totale de 2,118,900 individus, la part de chaque habitant aurait été de 26 grammes, chiffre qui se rapproche du taux fixé lors du rationnement prescrit à cette époque par l'autorité.

Le prix de vente de la viande de cheval varie, comme celui de la viande de bœuf, selon la qualité de l'animal et la nature des morceaux. On estime qu'en temps ordinaire, la valeur des différentes parties comestibles du cheval est moitié moindre que celle des parties correspondantes du bœuf. Ainsi, les bas morceaux, la côte, le col et le gîte se vendent au prix de 20 à 30 centimes le demi-kilo, le filet de 1 franc à 1 fr. 25 c., et les morceaux intermédiaires à un prix proportionnel. Mais, depuis que la cherté de la viande de boucherie a augmenté le nombre des consommateurs de la viande de cheval, ces prix sont légèrement dépassés. Quoi qu'il en soit, il est certain que la recherche, l'achat et l'abatage des chevaux, gras ou maigres, livrés à l'alimentation constituent aujourd'hui une industrie lucrative. Toutefois, si le prix de la viande de cheval venait à s'élever encore, s'il se rapprochait ainsi des prix de la viande de boucherie, on verrait probablement diminuer, et peut-être s'éteindre, l'usage d'un aliment dont on ne saurait contester le

rôle utile, mais qui, par les diverses causes que nous avons fait connaître, restera toujours exceptionnel. A. Husson (de l'Institut).

IV.

VARIÉTÉS.

Les cabarets en Russie.

Dans les gouvernements de la Grande-Russie soumis au régime de la ferme, il existait, en 1860, 13,815 cabarets inscrits sur les registres du Sénat, et, en outre, un nombre illimité de débits, dont l'ouverture était autorisée dans les villes par les trésoreries provinciales et dans les campagnes par les propriétaires; le nombre de ces débits, approximativement évalués et ajoutés au nombre des cabarets, fournit un total de 30,000 établissements. Dans les autres parties de la Russie, le nombre des débits d'eau-de-vie était beaucoup plus considérable : il y en avait 55,392 dans les seize gouvernements dits privilégiés (provinces de l'Ouest, Petite et Nouvelle-Russie), à peu près 5,000 dans les provinces baltiques et 2,200 dans les pays des Cosaques du Don. Cela nous fait arriver, pour la Russie entière, à un total de plus de 93,000 débits.

Après l'introduction du régime de l'accise, le nombre des débits s'accroît du double dans les gouvernements grands-russiens et augmente d'année en année jusqu'en 1864, où il atteint le chiffre de 80,962; à partir de cette époque, il commence à diminuer et descend, en subissant de légères fluctuations, jusqu'au chiffre de 64,799 (1871). Dans le pays des Cosaques du Don, on aperçoit également d'abord une marche ascendante : — en 1864, le nombre des cabarets a presque doublé (4,011); puis vient une diminution graduelle jusqu'au chiffre de 2,183. Le même fait peut s'observer dans les gouvernements dits privilégiés et dans les provinces baltiques : les premiers possédaient 67,743 cabarets en 1863; 82,320 en 1864 et 67,967 en 1871; et les provinces baltiques, 7,386 en 1863, 7,206 en 1864 et 5,066 en 1871. Pour la Russie entière, nous avons 137,744 cabarets en 1863, 172,439 en 1864 et 139,932 en 1871.

Ces chiffres s'expliquent aisément : si le nombre des débits doubla aussitôt après l'introduction de l'accise, ce fait doit être considéré comme la conséquence naturelle de la liberté accordée au commerce des spiritueux; la diminution qu'il subit à partir de 1864 et le retour graduel au chiffre de 1863 peut être envisagé comme la preuve de ce que, dès cette année, les 137,000 débits suffisaient aux exigences de la consommation. Ainsi, à part le fait que le nombre des cabarets a doublé dans les provinces de la Grande-Russie, le chiffre des débits a plutôt diminué qu'augmenté dans le reste de l'empire.

Ce chiffre de 64,000 cabarets, constaté en 1871, ne peut cependant pas être considéré comme excessif; le nombre moyen des habitants par cabaret est très-inférieur dans la Grande-Russie à tout ce qui existe ailleurs, comme le démontrent les chiffres suivants :

Nombre d'habitants par cabaret.

Gouvernements de la Grande-Russie	640
Gouvernements de la Grande-Russie, autrefois soumis au régime de la ferme	310
Provinces baltiques	370
Pays des Cosaques du Don	435
Sibérie (chiffre approximatif)	500
Prusse (1861)	260
Pays-Bas (1860)	90
Belgique (1849)	93
Angleterre (1848), les débits de porter non compris	138
Départements du nord de la France	70

Ainsi, le nombre relatif des cabarets est de moitié moins élevé dans la Grande-Russie que dans le reste de l'empire; il ne représente que le tiers de celui de la Prusse, le cinquième de celui de l'Angleterre et est de sept à huit fois moins considérable qu'en France, en Belgique et en Hollande. Notons encore que les débits de boissons dans les villes sont relativement beaucoup plus nombreux pour les gouvernements de la Grande-Russie que pour le reste du pays, ce qui réduit notablement la part des campagnes, et que la dissémination extrême de la population dans plusieurs gouvernements rend difficile aux consommateurs l'accès du cabaret.

(Extrait de l'enquête agricole publiée par le *Journal de Saint-Pétersbourg.*)

AVIS.

Nous avons l'honneur de prévenir MM. nos collègues que la réouverture des séances de la Société de Statistique aura lieu le samedi 7 novembre, à 4 heures précises, dans son local ordinaire, 16, rue Taranne.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 11. — NOVEMBRE 1874.

I.

LA CONSOMMATION DU PAIN A PARIS (1).

Parmi les recherches économiques sur Paris, celles qui ont pour objet de déterminer, avec quelque précision, la consommation du pain dans cette grande cité, présentent, pour les époques anciennes aussi bien que pour le temps actuel, des difficultés particulières.

Dans le dernier siècle, on a essayé, par divers moyens, d'évaluer les quantités de froment et de farines nécessaires à l'alimentation de la capitale : tantôt, pour établir ces quantités, on s'est servi de relevés partiels pris aux entrées de Paris ou recueillis près de personnes réputées pour leur compétence; tantôt, adoptant pour la nourriture de chaque habitant un taux moyen de consommation, l'on a composé arbitrairement les quantités totales de pain que les besoins réclamaient chaque jour; mais, comme la population était loin d'être connue, l'évaluation du nombre réel des consommateurs, presque toujours inexacte et souvent même invraisemblable, conduisait à des résultats absolument erronés.

Lavoisier est le seul écrivain, parmi ceux qui se sont occupés de ce sujet, qui ait fourni, en 1791, une évaluation très-rapprochée de la vérité. Il a fixé à 15 onces la part moyenne de chaque habitant, ce qui devait être exact pour l'époque. Une autre appréciation dont les bases ont été établies en 1810, et un travail de M. Benoiston de Châteauneuf, publié en 1820, alors que le nombre des habitants était mieux connu, ont confirmé, à peu de chose près, l'estimation de Lavoisier.

Nous avons voulu nous-mêmes, il y a vingt ans, rechercher dans quelle proportion le pain, cette denrée de première nécessité, entrait dans la nourriture du Parisien. Mis en possession d'un document précieux : la détermination des quantités

(1) *Économiste français,* 1874, page 201.

de farines panifiées, par la déclaration que les boulangers devaient faire obligatoirement à la Caisse de la boulangerie, pour l'application du système de la compensation des prix extrêmes du pain, nous avons établi que la consommation totale de cette denrée devait s'élever annuellement, vers 1854, à 179,987,791 kil., et que la part moyenne de chaque habitant, dans cette quantité, était d'environ 493 grammes par jour, ce qui ne s'éloignait pas sensiblement de l'estimation de Lavoisier.

Mais notre évaluation, faite au début des opérations de la Caisse de la boulangerie, ne portait que sur une seule année pleine, l'année 1854, et nous n'avions pu nous dissimuler que nous nous trouvions en face de deux causes d'erreur. Il était à craindre en effet que certains boulangers, venant déclarer aux agents municipaux le pain par eux fabriqué, afin d'obtenir le paiement de différences à leur profit, n'en exagérassent les quantités, comme ils devaient être enclins à les atténuer dans la période de compensation passive, c'est-à-dire lorsqu'ils étaient tenus, à leur tour, de verser à la Caisse de la boulangerie les sommes représentant l'écart existant entre le prix de taxe et le prix réel du pain. Ce fait a pu se produire, nonobstant la vigilance de l'inspection à laquelle les boulangers étaient soumis. D'un autre côté, en 1855, moment de notre estimation, la population effective de 1854 n'était pas connue; nous ne pouvions donc prendre pour base de nos calculs, que les résultats officiels du dernier dénombrement. Or, celui qui a été opéré en 1856 a montré que le nombre des consommateurs, deux ans plus tôt, devait être sensiblement supérieur à celui que nous avions adopté, puisque l'augmentation de population qui s'est produite de 1851 à 1856, n'est pas moindre de 121,084 âmes. En ajoutant à la population recensée en 1851 et réduite à 999,066 habitants, nombre des consommateurs nourris du pain des boulangers, trois cinquièmes de l'accroissement, soit 72,648, on a une population de 1,071,714 consommateurs. Sur cette base, la consommation individuelle n'est plus que de 167 kil. 944 par an, et de 460 grammes par jour, d'où résulterait, pour la consommation quotidienne du Parisien, une évaluation inférieure de 33 grammes à celle que nous avions fixée pour 1854 (1).

On possède aujourd'hui des moyens plus sûrs, sinon infaillibles, de déterminer l'importance de la consommation du pain dans Paris. A partir de 1854, il est vrai, et jusqu'en 1863, c'est encore d'après les déclarations des boulangers que la Caisse de la boulangerie établit les quantités de pain donnant lieu à compensation, et, comme déjà nous l'avons fait remarquer, la détermination de la consommation du pain d'après ces éléments peut être entachée d'erreur en plus ou en moins. Si, dans les périodes d'avances, il y a des boulangers disposés à exagérer leur fabrication, les mêmes industriels tendent à en réduire le chiffre dans leurs déclarations, lorsqu'il s'agit pour eux de rembourser des différences. Dans l'espace de dix ans, de la fin de l'année 1853 au 31 décembre 1863, la Caisse de la boulangerie a fait des avances aux boulangers, pendant 66 quinzaines, et elle a reçu elle-même de ceux-ci, le montant des différences constatées au profit de la Caisse, pendant 150 autres quinzaines. C'est précisément, à partir de 1856, qu'a été effectuée la

(1) Si l'on prend, pour le calcul de la consommation individuelle, l'approvisionnement de réserve autorisé par le décret du 1er novembre 1854, sur la base de 90 jours de consommation, soit 210,825 sacs ou 330,995 quintaux 25 kil. de farine, on trouve une attribution de 446 grammes de pain, par habitant et par jour.

plus grande partie de ces remboursements, et l'on peut pressentir une certaine atténuation des quantités, dans les déclarations applicables à la seconde période. Mais, à partir de 1863, l'intervention de l'octroi vient donner aux évaluations une base plus certaine. On sait qu'en vertu d'un décret du 31 août de la même année, la surtaxe de compensation, qui avait été autorisée par un autre décret du 27 septembre, a été remplacée par un droit d'octroi sur le blé, la farine et le pain fabriqué (1). Le produit de cette perception était destiné à former un fonds de réserve pour le paiement de l'excédant du prix du pain, lorsque celui-ci dépasserait, pour la 1re qualité, la limite de 50 centimes par kilogramme.

La perception du droit ainsi institué n'a commencé, en 1863, que le 1er septembre; elle a été supprimée, par décret du 17 décembre 1870, après sept années d'exercice, sauf l'interruption qui s'est produite dans le cours du second semestre de cette dernière année, lors de l'investissement de Paris par les armées allemandes.

Dans cette période, les introductions ont permis de constater les quantités ci-après :

	Blés.	Farines.	Pain fabriqué.
1863. . . . . (4 mois.)	670,804 kil.	79,495,373 kil.	729,284 kil.
1864.	8,205,551	220,083,409	2,821,943
1865.	26,507,772	210,523,086	3,071,301
1866.	4,697,606	215,575,080	2,782,646
1867.	9,427,184	222,553,526	2,544,364
1868.	11,137,192	218,314,849	2,082,090
1869.	19,185,437	224,025,065	1,516,556
1870.	12,640,339	221,959,796	1,110,330

Les blés, les farines et le pain, ainsi introduits, ont des destinations diverses : les blés sont dirigés, pour la plus grande partie, sur la Manutention militaire et sur celle de l'Assistance publique, pourvues d'appareils de mouture; sur la halle ou les magasins des commissionnaires; sur les établissements qui nourrissent des volatiles, comme le Jardin des Plantes et le Jardin zoologique d'acclimatation, enfin chez les grainetiers. En dehors des farines servant à l'approvisionnement des boulangeries de la ville, il y en a des quantités assez considérables qui sont livrées aux boulangeries spéciales des Invalides et des prisons, aux commissionnaires, à des maisons religieuses qui fabriquent elles-mêmes leur pain, ou à des particuliers, pour des besoins purement industriels. Quant au pain introduit fabriqué, il se vend dans les marchés ou dans quelques dépôts existant en ville; quelquefois il est livré aux troupes qui ont fait des contrats de fournitures avec des boulangers de l'extérieur.

On n'avait jamais eu l'occasion ni le moyen de constater, d'une manière suffisamment détaillée, l'usage fait, à l'intérieur de Paris, de ces substances. La perception qui les a frappées, de 1863 à 1870, a permis d'en connaître les emplois multiples : un document, inséré dans les comptes rendus de la Caisse de la boulangerie, fournit à cet égard des renseignements non moins circonstanciés qu'utiles : il a été dressé pour deux années, et la concordance des indications qu'il contient en confirme l'exactitude.

(1) Le droit était ainsi fixé par kilogramme : 1 cent. pour le blé (froment, seigle, épeautre); 13 cent. pour la farine, et 1 cent. pour le pain fabriqué.

Écartant les blés et les farines qui ne servent pas à la confection du pain, et tenant compte du pain introduit tout fabriqué, la Caisse de la boulangerie a déterminé, d'après les bases ordinaires de rendement, les quantités de pain qui composent la consommation parisienne depuis 1863, époque de l'établissement du droit d'octroi. Pour les onze années antérieures, à défaut d'un moyen plus sûr, on a pris pour base les déclarations des boulangers faites en vertu des règlements sur la compensation des prix extrêmes du pain. On a ainsi obtenu une évaluation, aussi exacte que possible, qui n'embrasse pas moins de dix-sept années.

Mais, avant d'inscrire les chiffres qui doivent donner la mesure de la consommation pour cette longue période, nous avons quelques explications à présenter sur la composition du tableau qu'on va lire.

D'abord, nous ferons remarquer que, pour 1863, les opérations de la Caisse de la boulangerie n'ayant commencé que le 1er septembre, la fabrication de l'année entière a été évaluée, d'après les quantités déclarées pour les quatre derniers mois. A partir de 1864, on a dû augmenter les introductions annuelles de farines à destination des boulangers, de 5,400,000 kil., représentant la cuisson de cinquante petits boulangers qui, ne pouvant, à raison du peu d'importance de leur commerce, s'adresser directement à la meunerie, achetaient au jour le jour leurs farines chez les commissionnaires. Il a fallu, en outre, exclure toute l'année 1870, non-seulement parce que l'investissement de Paris avait interrompu les entrées, mais encore à cause des introductions extraordinaires effectuées à la hâte, pour l'approvisionnement de la capitale menacée.

Quantités de pain consommées annuellement, de 1853 *à* 1869.

1853.	177,837,456 kil.	1862.	260,218,244 kil.
1854.	173,930,805	1863.	261,759,036
1855.	179,386,019	1864.	272,789,624
1856.	175,724,521	1865.	264,396,508
1857.	175,125,120	1866.	275,642,735
1858.	168,915,430	1867.	283,202,879
1859.	163,944,702	1868.	281,667,421
1860.	262,003,164	1869.	284,910,288
1861.	267,152,476		

Ces quantités, indiquées en bloc, comprennent, sans exception, toutes les espèces de pain; mais il n'est pas sans intérêt de rechercher les différentes qualités et les différentes natures de pain que les goûts si variés de l'habitant de Paris demandent à l'industrie du boulanger.

Le classement des farines achetées pour notre alimentation, et les proportions de l'emploi des diverses sortes de cette matière première nous montrent que les quatre cinquièmes de la production des boulangers appartiennent aux meilleures qualités. Voici, en effet, comment se répartissaient, selon leurs valeurs, les farines vendues, en 1864 et 1865, pour être panifiées :

	1864.	1865.
Farines supérieures (6 marques et autres équivalentes) .	21.44 p. 100	18.29 p. 100
Farines dites bonnes marques.	23.56 —	23.61 —
Farines ordinaires.	30.80 —	34.66 —
Farines inférieures	21.41 —	21.30 —
Farines de gruau, de seigle et bises	2.79 —	2.14 —
	100.00	100.00

Mais le goût du consommateur parisien pour le pain délicat ne se porte pas seulement sur le pain fait des plus belles farines; il lui faut encore le luxe du pain allongé ou plat, offrant de plus grandes surfaces de croûte appétissante, et des pains plus légers qui composent, avec ce dernier, la catégorie du pain de fantaisie; il aime aussi à manger ces petits pains d'une infinité de grosseurs et de formes, qu'en langage commercial on appelle la *panasserie.*

Le pain usuel, autrement dit le gros pain, que l'on taxait naguère et que l'on a le droit de se faire servir pour son poids réel, doit être compté pour deux tiers dans l'ensemble de la consommation. L'autre tiers comprend le pain de fantaisie de 2 kil., celui de 1 kil., d'un 1/2 kil. et la panasserie; ces sortes de pain sont vendues au poids nominal, à raison du déficit résultant nécessairement de la cuisson appliquée à de petites formes.

Les recherches opérées, en 1864, sur la plupart des points qui intéressent la fabrication du pain, ont établi les proportions respectives suivantes, entre les différentes sortes :

Pain usuel. .	Pain de 2 kil.	54 p. 100	67 p. 100
	Fractions de 1 kil.	7 —	
	Pain coupé par fraction inférieure à 1 kil. . . .	6 —	
Pain de fantaisie de 2 kil		15 —	33 —
Pain de 1 kil., 1/2 kil. et panasserie.		17 —	
			100

Cette dernière proportion n'a pas varié depuis 1854. Le pain de gruau, d'après diverses constatations faites par la Caisse de la boulangerie, figure pour moins d'un dixième dans les quantités désignées sous le nom de panasserie. Quant au petit pain de seigle, il n'est guère consommé que comme une sorte de médicament; la farine de seigle introduite dans Paris sert surtout à la fabrication du pain d'épices et au fleurage, c'est-à-dire à un saupoudrage des panetons où l'on met la pâte en forme. Cette opération a pour but de prévenir l'adhérence de la pâte.

En résumé, si pour se rendre compte, aussi exactement que possible, de la consommation ordinaire du pain dans la ville de Paris, on la considère, non plus séparément par année, mais par période d'une certaine durée, on constatera les résultats ci-après, tant pour la consommation générale, que pour la part moyenne qui revient à chaque habitant sur l'ensemble des quantités consommées.

	QUANTITÉS TOTALES consommées annuellement.	CONSOMMATION MOYENNE de chaque habitant. Par an.	Par jour.
	—	—	—
De 1853 à 1855.	177,051,427 kil.	158k,961	0k,435
1856 à 1859.	170,927,443	139 ,560	0 ,382
1860 à 1865.	264,719,842	150 ,348	0 ,412
1855 à 1869.	281,355,831	153 ,032	0 ,419

On ne manquera pas de remarquer la différence très-notable existant, en ce qui touche la consommation annuelle et toutes proportions gardées quant à la population des deux époques, entre les deux premières périodes antérieures à l'agrandissement de Paris et les deux dernières. Elle tient, croyons-nous, aux causes que nous avons déjà indiquées, c'est-à-dire à ce que, de 1853 à 1855, époque de compensation active, certains boulangers ont exagéré leurs déclarations de cuisson,

tandis que, de 1856 à 1859, il les ont un peu atténuées. Mais, à partir de 1863, le blé et la farine, comme le pain apporté fabriqué, étant assujettis à un droit d'octroi, les quantités introduites sont soumises à un mode de constatation plus rigoureux, et les résultats, désormais fournis par le service de perception, méritent plus de confiance. On est donc, à notre avis, très-fondé à évaluer la consommation, par tête et par jour, à 420 grammes environ.

Ce chiffre, un peu inférieur aux évaluations les plus accréditées, semble montrer que la consommation du pain est en voie de légère diminution à Paris. Il ne faudrait pas s'en étonner : l'accroissement de la consommation de la viande, la variété et l'abondance introduites dans l'alimentation par les arrivages, sur le marché parisien, de denrées nombreuses qui n'y parvenaient point autrefois ou qui n'y arrivaient qu'en petites quantités, ont eu pour effet d'augmenter la proportion des substances azotées dans la nourriture de l'habitant de Paris, et de réduire, dans une certaine mesure, la consommation du pain, qui restera toujours, quoi qu'il arrive, l'aliment principal et favori du Français et du Parisien.

A. Husson,
Membre de l'Institut.

II.

MOUVEMENT DES PORTS DU ROYAUME D'ITALIE EN 1871.

I. — MOUVEMENT GÉNÉRAL DE LA NAVIGATION.

En 1871, il est entré ou sorti des ports italiens, 248,999 bâtiments de toute espèce, jaugeant ensemble 20,965,073 tonneaux..., savoir : 230,521 navires et 14,808,231 tonneaux sous le pavillon national, et 18,478 navires et 6,156,842 tonneaux sous le pavillon étranger. De sorte qu'au point de vue du tonnage, la part du pavillon italien est de 71 p. 100.

En ce qui concerne la *nature des navires*, le mouvement général de cette navigation se résume ainsi :

	PAVILLON NATIONAL.		PAVILLON ÉTRANGER.		TOTAL.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
Navires à voiles. .	203,885	7,899,123	9,567	1,721,736	213,452	9,620,859
— à vapeur. .	26,636	6,909,108	8,911	4,435,106	35,547	11,344,214
	230,521	14,808,231	18,478	6,156,842	248,999	20,965,073

Si l'on ne considère que le tonnage, on trouve que, sous le pavillon national, la part des navires à vapeur est de 49 p. 100; elle est de 72 sous le pavillon étranger, et en moyenne, pour l'ensemble, de 54 p. 100.

Le tableau suivant établit quel a été, pour tous les navires réunis, le *mode de chargement.*

	PAVILLON NATIONAL.		PAVILLON ÉTRANGER.		TOTAL.	
	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.	Navires.	Tonneaux.
Navires chargés. .	172,461	12,074,468	15,546	5,572,499	188,007	17,646,967
— sur lest. .	58,060	2,733,763	2,932	584,343	60,992	3,318,106
	230,521	14,808,231	18,478	6,156,842	248,999	20,965,073

On en déduit que, sous tout pavillon, la part du tonnage sur lest a été de 16 p. 100, — savoir : 18 pour le pavillon national et 10 p. 100 seulement pour le pavillon étranger.

Voici enfin quelle est, dans ce mouvement général, la part du *cabotage* et de la *navigation internationale,* autrement dit, de la grande navigation.

	Navires.	Tonneaux.	Rapport du tonnage.
	—	—	—
Grande navigation	39,285	8,433,987	40
Cabotage	209,714	12,531,086	60
	248,999	20,965,073	100

Nous aurons d'ailleurs à revenir sur chacun de ces deux genres de navigation.

Les navires qui ont fréquenté les ports italiens, en 1871, comptaient 2,148,646 hommes d'*équipage,* ainsi répartis, suivant le genre de navigation, la nature des navires, et la couleur du pavillon :

	GRANDE NAVIGATION.		CABOTAGE.		ENSEMBLE.	
	Navires à voiles.	Navires à vapeur.	Navires à voiles.	Navires à vapeur.	Navires à voiles.	Navires à vapeur.
	—	—	—	—	—	—
Pavillon national. . .	141,260	94,581	930,339	642,643	1,071,599	737,224
— étranger. . .	69,956	213,247	5,673	50,947	75,629	264,194
Ensemble . . .	211,216	307,828	936,012	693,590	1,147,228	1,001,418
	519,044		1,629,602		2,148,646	

Il résulte de ces derniers chiffres que, relativement au tonnage, la moyenne des équipages s'établit ainsi qu'il suit :

Équipage moyen par 100 *tonneaux.*

		Grande navigation.	Cabotage.	Ensemble.
		—	—	—
Navires à voiles.	nationaux . . .	13	16	14
	étrangers . . .	4	5	4
Navires à vapeur	nationaux . . .	10	11	11
	étrangers . . .	6	7	6

On voit que, quels que soient la nature des navires et le mode de navigation, les navires italiens comptent des équipages beaucoup plus nombreux que ceux des nations étrangères.

Le nombre des passagers qui sont partis des ports italiens ou qui y ont débarqué, s'est élevé, en 1871, à 1,156,296, — dont 144,259 sont venus de ports étrangers ou ont quitté l'Italie pour d'autres pays. Sur ce nombre total de passagers, 980,447 ont été transportés sur des navires à vapeur, et 175,849 sur des bâtiments à voiles.

Quant aux navires caboteurs, ils ont donné lieu à un mouvement total de 1,012,037 passagers.

Cet aperçu sur le mouvement de la navigation italienne serait incomplet si l'on n'ajoutait aux résultats qui précèdent, les navires qui, par suite de force majeure, ont dû relâcher dans les ports du royaume; — leur nombre s'élève à 27,822 (27,487 à voiles, 335 à vapeur; 5,847 navires au long cours, 21,975 caboteurs).

Dans le tableau suivant l'on a classé ces navires par nationalité.

Pavillons.	Navires.	Tonnage.
Italien	26,180	1,766,915
Grec	678	139,674
Russe	180	126,395
Autrichien	204	59,671
Anglais	137	42,339
Français	201	35,928
Divers	242	40,846
	27,822	2,211,768

II. — GRANDE NAVIGATION.

Nous avons vu plus haut, que le nombre des navires au long cours entrés ou sortis de l'Italie, en 1871, s'élevait à 39,285, portant 8,433,987 tonneaux.

Ce mouvement peut se résumer ainsi qu'il suit, suivant la nature des navires et le mode de chargement :

	Nombre.	Tonneaux.	Équipages.	Force en chevaux.
Navires à voiles	28,600	3,785,995	211,216	»
— à vapeur	10,685	4,647,992	307,828	1,674,271
	39,285	8,433,987	519,044	
Navires chargés	32,264	7,240,619		
— sur lest	7,021	1,193,368		
	39,285	8,433,987		

Il résulte de ces nombres que, sur 100 tonneaux, 45 sont transportés sur navires à voiles et 55 sur navires à vapeur. Sur le même nombre de tonneaux, 86 appartiennent à des navires chargés et 14 à des navires sur lest.

On en déduit encore que le tonnage moyen des navires à voiles est de 132 tonneaux, et celui des navires à vapeur de 435; — que l'équipage moyen des navires à voiles est de 7 hommes et celui des navires à vapeur de 28. — Enfin, en ce qui concerne les navires à vapeur seulement, la force moyenne en chevaux est par navire de 157, et pour 100 tonneaux transportés, de 36 chevaux.

Il est intéressant de connaître les variations qu'éprouvent ces rapports suivant le pavillon qui couvre la marchandise. Le tableau suivant répond à cette question :

PAVILLONS.	PROPORTION P. 100		Tonnage moyen	Équipage moyen.	FORCE EN CHEVAUX	
	de navires à vapeur.	de navires chargés.			par navire.	pour 100 tonneaux.
Italien	30	78	133	10	113	44
Anglais	78	92	474	20	574	82
Français	95	98	351	25	161	37
Autrichien	64	87	165	13	182	58
Grec	0.2	81	193	9	30	14
Hollandais	84	95	414	18	184	30
Américain	0	97	429	11	»	»
Suédois-norwégien	0	69	311	11	»	»
Russe	22	77	451	16	203	20
Espagnol	14	69	113	8	115	30
Divers	16	78	155	8	202	25
	55 à vapeur. 45 à voiles.	86 chargés. 14 sur lest.	214	13	157	36

Enfin, dans un dernier tableau, nous donnons le mouvement complet, à l'entrée et à la sortie, des marchandises ainsi que des passagers :

PAYS de PROVENANCE et de DESTINATION.	GRANDE NAVIGATION									
	ENTRÉE.					SORTIE.				
	Navires chargés.		Sur lest.		Passagers.	Navires chargés.		Sur lest.		Passagers.
	Nombre.	Tonnage.	Nombre.	Tonnage.		Nombre.	Tonnage.	Nombre.	Tonnage.	
Italie	1,715	628,708	369	85,578	6,183	1,490	479,611	193	48,183	6,733
Grande-Bretagne et colonies	3,485	1,177,007	502	41,701	4,285	2,422	570,433	367	107,490	2,981
France et colonies	3,703	684,619	678	95,406	36,877	4,479	812,085	525	67,783	31,339
Autriche	4,858	365,816	417	24,337	14,304	3,681	383,277	1,863	136,545	13,421
Turquie	538	131,124	74	6,476	445	165	143,956	1,023	359,206	441
Grèce	366	163,112	92	6,239	2,225	614	255,752	156	23,881	1,824
Égypte	204	177,657	14	4,638	3,320	237	195,207	15	6,761	2,543
États-Unis	199	76,920	28	6,359	60	465	188,862	42	15,798	403
Russie	405	120,621	1	175	41	248	77,508	87	35,823	13
Espagne et colonies	147	21,202	251	53,675	74	391	76,937	139	42,375	324
Pays-Bas	116	65,382	»	»	60	109	47,037	2	271	50
Principautés danubiennes	398	89,067	»	»	23	18	5,251	»	»	3
Tunis	316	34,338	62	1,896	1,692	320	39,788	33	4,847	3,015
République Argentine	35	21,575	»	»	2,992	60	35,070	3	1,099	7,959
Belgique	67	14,232	1	480	9	121	35,820	16	5,371	9
Suède et Norwége	95	17,923	7	814	4	88	29,601	4	874	8
Uruguay	16	6,425	»	»	132	16	5,833	1	417	275
Autres	137	28,567	28	2,468	26	140	34,296	28	6,402	166
	16,800	3,824,295	2,524	330,242	72,752	15,464	3,416,324	4,497	863,126	71,507

III. — CABOTAGE.

Nous avons déjà établi que le cabotage s'est effectué, en 1871, avec 209,714 navires portant 12,531,086 tonneaux.

Voici le résumé de cette navigation :

	Navires.	Tonneaux.
Pavillon national	207,149	11,690,183
— étranger	2,565	840,903
Navires à voiles	184,852	5,834,864
— à vapeur	24,862	6,696,222
Navires chargés	155,743	10,406,348
— sur lest	53,971	2,124,738
	209,714	12,531,086

Dans ce mouvement général, les ports de Livourne, de Gênes, de Messine et de Naples figurent au premier rang, avec un tonnage variant de 1,600,000 à 1,000,000 de tonneaux. — Viennent ensuite Palerme, Catane, Tarente et Pise. — Venise, qui le croirait? est à cet égard l'un des ports les moins favorisés de l'Italie. Son mouvement se résume en effet par 2,093 navires portant 167,178 tonneaux. Le port qui vient en dernier rang est Gaëte avec 3,926 navires et 119,000 tonneaux.

Pour l'ensemble de la navigation (grande navigation et cabotage), le premier port de l'Italie est Gênes. — Viennent ensuite Messine, Livourne, Naples, Palerme, Venise, Ancône, Civita-Vecchia, Catane, Brindisi, Cagliari.

PÊCHE. — *Poissons, corail, éponges.*

Cette industrie, qu'on pouvait considérer comme stationnaire, pour ne pas dire en décadence, a repris quelque activité en 1871.

3,144 navires portant 25,600 tonneaux et 17,879 hommes d'équipage y ont été employés, — savoir : 2,800, avec 22,118 tonneaux, à la pêche ordinaire; 330, avec

3,286 tonneaux, à l'extraction du corail, et 14, avec 198 tonneaux, à celle des éponges.

La pêche du corail s'effectue sur la Méditerranée, le long des côtes d'Italie, de France et d'Algérie, — celle des éponges s'effectue exclusivement sur ces dernières côtes.

Personnel de la marine marchande.

Au 31 décembre 1871, l'inscription des rôles maritimes, dans les 22 circonscriptions maritimes du royaume, comprenait 184,250 hommes, dont 140,434 marins proprement dits, et 43,816 ouvriers de profession qui se rattachent à la marine.

Voici l'énumération de ces deux catégories :

1re *Catégorie.*	
Capitaines au long cours	3,922
Capitaines au grand cabotage	3,155
Patrons	4,394
Seconds au long cours	361
Seconds au grand cabotage	920
Marins autorisés au trafic du grand cabotage.	7,693
Marins et mousses	111,462
Mécaniciens des vapeurs	222
Chauffeurs et divers	881
Pêcheurs de la grande pêche	7,424
	140,434

2e *Catégorie.*	
Pêcheurs (petite pêche).	23,011
Pilotes praticiens	312
Bateliers	5,667
Constructeurs de 1re cl.	184
Constructeurs de 2e cl.	130
Charpentiers et calfats.	14,512
	43,816

Matériel de la marine marchande.

A la même date, le matériel de la marine marchande se composait de 17,735 navires, savoir :

17,614 bâtiments à voiles, du poids de 1,011,545 tonneaux.
121 bâtiments à vapeur (dont 29 en bois et 92 en fer), du poids de 37,517 tonneaux, et d'une force de 16,791 chevaux.

Du 31 décembre 1870 au 31 décembre 1871, la marine marchande a diminué de 467 navires, mais son tonnage s'est accru de 36,898 tonneaux.

Sur les 17,735 navires que possède l'Italie, 2,167 appartiennent au seul port de Gênes, et leur tonnage est de 553,000 tonneaux, — ce qui équivaut à la moitié du tonnage total du pays.

Dans ces chiffres ne sont pas compris les bateaux employés dans le service intérieur des ports, au nombre de 8,291.

Constructions navales.

L'industrie des constructions navales s'est exercée, en 1871, dans 92 chantiers. Il a été construit cette année 803 bâtiments, portant ensemble 69,128 tonneaux, et d'une valeur approximative de 18,142,130 francs. On manque de données sur la classification de ces bâtiments suivant leur importance.

Sinistres maritimes.

En 1871, il a été perdu, dans les mers italiennes, 138 bâtiments (132 à voiles et 6 à vapeur), dont 114 italiens et 24 de nationalités diverses.

Ces naufrages se sont ainsi répartis dans les divers mois de l'année.

Octobre. . . .	29	Mai.	9	Septembre. . .	6
Janvier	27	Mars	8	Février	5
Novembre. . .	17	Juin	8	Août	4
Décembre. . .	16	Juillet.	6	Avril.	3

Les pertes connues, faites par 111 de ces bâtiments, se sont élevées approximativement à 1,135,036 francs. — Ces naufrages ont entraîné la mort de 27 personnes, dont 21 Italiens.

Dans les mers extérieures, l'Italie a perdu 53 bâtiments, tous à voiles; avec 67 marins ou passagers. — La valeur de 44 de ces navires, ce sont les seuls pour lesquels il a été fait des déclarations, s'élève à 4,093,955 francs.

Résumé comparatif international.

Au moment de terminer cet article, nous venons de recevoir le tableau général du commerce de la France pour 1871. Nous en profiterons pour faire, entre les deux pays, quelques comparaisons sommaires.

Disons d'abord que relativement à la distinction des pavillons, le mouvement général de la navigation se résume ainsi (entrées et sorties réunies) :

	FRANCE.		ITALIE.		PART DU PAVILLON dans le tonnage.	
	Navires.	Tonnage.	Navires.	Tonnage.	France.	Italie.
	—	—	—	—	—	—
Pavillon national	168,115	11,749,371	230,521	14,808,231	56	71
Pavillon étranger	43,808	9,338,159	18,478	6,156,842	44	29
	211,923	21,087,530	248,999	20,965,073	100	100

Voici maintenant quelle est la part des navires chargés et des navires sur lest, sans distinction de pavillon :

	FRANCE.		ITALIE.		PART DE CHARGEMENT et du lest dans le tonnage.	
	Navires.	Tonnage.	Navires.	Tonnage.	France.	Italie.
	—	—	—	—	—	—
Navires chargés.	165,632	16,427,885	188,007	17,646,967	78	84
— sur lest.	46,291	4,659,645	60,992	3,318,106	22	16
	211,923	21,087,530	248,999	20,965,073	100	100

Enfin si nous distinguons le cabotage de la grande navigation, nous trouvons les résultats suivants :

	FRANCE.		ITALIE.		PART des 2 navigations dans le tonnage général.	
	Navires.	Tonnage.	Navires.	Tonnage.	France.	Italie.
	—	—	—	—	—	—
Grande navigation. . . .	64,667	13,546,110	39,285	8,433,987	64	40
Cabotage.	147,256	7,541,420	209,714	12,531,086	36	60
	211,923	21,087,530	248,999	20,965,073	100	100

Ce dernier tableau est particulièrement instructif, car il démontre que le caractère principal de la navigation française est le commerce au long cours, tandis que l'Italie se livre de préférence au cabotage. Ce rapprochement suffit pour expliquer

la part relativement plus grande, dans ce dernier pays, du pavillon national, et des navires chargés.

En résumé et toutes compensations faites, l'importance de la navigation est à peu près la même dans les deux nations. Elles possèdent d'ailleurs à peu près le même matériel naval.

Matériel de la marine marchande au 31 *décembre* 1871.

	FRANCE.		ITALIE.	
	Navires.	Tonnage.	Navires.	Tonnage.
	—	—	—	—
Navires à voiles.	14,786	917,333	17,614	1,011,545
— à vapeur	473	160,478	121	37,517
	15,259	1,077,811	17,735	1,049,062

La France l'emporte toutefois sur l'Italie par le nombre et l'importance de ses navires à vapeur. Leur force totale n'est en effet, en Italie, que de 16,791 chevaux, tandis que nous en avons 63,783.

T. Loua.

III.

L'INDUSTRIE EN AUTRICHE-HONGRIE.

D'après le dernier recensement, le nombre des ouvriers occupés par l'industrie manufacturière, en Autriche-Hongrie, atteint près de 3 millions, savoir :

Construction et arts industriels.	298,113
Travail des métaux, de la pierre et du bois.	677,790
Produits alimentaires. Produits chimiques. Tabac	330,185
Tissus.	890,951
Cuir, papier et divers.	723,241
	2,920,280

A ce total il faut ajouter 2 millions d'ouvriers qui travaillent chez eux, et un nombre à peu près égal de travailleurs adonnés à l'agriculture. De sorte que l'on peut évaluer à près de 7 millions de personnes la population ouvrière de toute la monarchie.

MÉTALLURGIE.

Le fer. — Cette industrie est généralement fixée dans des localités peu favorables à la production. Les riches gisements de minerais de la Styrie, de la Carinthie, de la Hongrie et de la Transylvanie, sont éloignés des bassins houillers, et, faute de voies de communication suffisantes, les frais de transport y sont très-élevés. Forcée de produire son fer au bois, l'industrie autrichienne ne peut lutter avec la Belgique et l'Angleterre; mais elle fait de l'acier excellent qu'on expédie en Orient, dans le Zollverein, en France et en Angleterre; elle trouve d'ailleurs à écouler ses rails dans les nombreuses lignes de fer que possède le pays.

La quincaillerie. — Cette branche d'industrie, une des plus importantes du

pays, est principalement exercée dans les Alpes, où de nombreux moteurs hydrauliques favorisent son développement. Les outils et instruments aratoires de l'Autriche sont fort estimés. On y fait également de la chaudronnerie, des armes et de la lampisterie. — Celle de Vienne jouit d'une vogue très-méritée.

La construction des machines est en progrès, bien que la production ne suffise pas à la consommation. La carrosserie de luxe qui se fait à Vienne et à Gratz, s'exporte principalement en Orient; les navires qui se construisent à Trieste, Pola et Fiume sont renommés pour leur solidité. — Enfin l'Autriche rivalise avec l'Amérique, l'Angleterre et la France, dans l'industrie relativement nouvelle des machines à coudre.

Industries relatives aux autres métaux. — Le travail du cuivre, du plomb, de l'étain est encore entre les mains de la petite industrie; il en est de même pour la fabrication des objets d'or et d'argent, pour lesquels il n'y a que quelques établissements isolés à Vienne. Pour cette dernière industrie, comme particulièrement pour celle des bronzes, la fabrique de Vienne a obtenu aux Expositions universelles les récompenses de l'ordre le plus élevé. — On peut en dire autant des instruments de musique ainsi que des instruments relatifs aux sciences. En revanche, l'horlogerie se borne aux pendules et grosses pièces, et les montres sont pour la plus grande partie importées de l'étranger.

POTERIE.

L'importance des riches gisements de terre à porcelaine et l'excellent lignite qu'on y trouve ont porté l'industrie de la porcelaine, surtout dans le nord-ouest de la Bohême, à un haut degré de prospérité. Dans les environs de Carlsbad, il y a 13 fabriques de porcelaine, et 21 dans tout l'empire (Bohême-Hongrie-Salzbourg); non-seulement elles pourvoient aux besoins du pays, mais encore elles exportent à l'étranger des quantités considérables de produits. La vaisselle de grès se fabrique pour la plus grande partie en Bohême, puis dans la Moravie et la haute Autriche.

Les terres cuites, surtout celles dont l'emploi a été si fréquent dans les derniers temps pour la décoration des habitations, se fabriquent dans les environs de Vienne. En même temps, la fièvre de construction qui règne aujourd'hui en Autriche a donné à la fabrication des briques une importance tout à fait exceptionnelle.

VERRERIE.

Cette ancienne branche d'industrie de l'Autriche a atteint actuellement un haut degré de splendeur, en même temps qu'elle peut lutter, pour le bon marché des produits, avec la verrerie belge et anglaise. En 1865, on comptait dans toute la monarchie 211 verreries, qui, avec 267 fours et 2,205 creusets, produisaient environ 350,000 quintaux métriques de verre brut, dont un tiers environ demande à subir des façons complémentaires. Le travail du verre brut se fait dans la Bohême, dont le cristal surpasse les produits européens similaires en dureté et en poli, et qui prend, sous la main d'ouvriers exercés de longue date, un cachet artistique des plus remarquables. Le verre creux se fait dans les environs de Haida, et, dans ces derniers temps, la fabrication des perles de verre et de la verroterie a pris un essor extraordinaire dans les alentours de Gablenz. La fabrication des glaces dans

la Bohême occidentale est en bonne voie et pourra bientôt marcher de pair avec celle de la France et du Zollverein. — Ajoutons qu'à Vienne, on fait, presque aussi bien qu'à Paris, l'imitation des pierres précieuses, et que le développement des constructions a donné une grande extension aux travaux des carrières de pierres, de marbre ou de granit.

INDUSTRIES CHIMIQUES.

L'industrie la plus considérable de ce groupe, la fabrication de la soude qui sert de base à tant de produits variés, se développe malgré la concurrence que lui fait la soude naturelle de la Hongrie. Mais c'est surtout par la fabrication des allumettes que l'Autriche tient le premier rang. Elle exporte enfin, en assez grande quantité, du savon et des bougies stéariques.

PRODUITS ALIMENTAIRES ET BOISSONS.

La meunerie a pris dans ces derniers temps, dans l'Autriche-Hongrie, grâce aux riches récoltes qui se sont succédé pendant plusieurs années, et la création de grands moulins à vapeur, un essor remarquable.

Dans l'année 1865, il y avait, dans la monarchie, 49,275 moulins, dans lesquels fonctionnaient 260 machines à vapeur. En 1869, on comptait, en Hongrie seulement, 148 moulins à vapeur, 170 autres moulins avec machines hydrauliques, 475 moulins à vent, 7,966 moulins à sec, 4,301 sur bateaux, 9,173 moulins situés sur de petits cours d'eau, en tout 22,233 moulins, avec plus de 32,000 tournants, ayant transformé en farine près de 40 millions d'hectolitres de grains.

La production du chocolat, de la confiserie, des pâtisseries, etc., est sans importance et fournit principalement aux besoins locaux.

Industrie du sucre. — La production du sucre de betterave occupait, dans l'année 1870, 182 fabriques, dont 98 en Bohême, 39 en Moravie, 26 en Hongrie, 10 en Silésie, 6 dans la basse Autriche et 3 dans la Galicie. 157 de ces fabriques mettaient en œuvre 11 millions de quintaux de betteraves par an, ce qui, à raison de 7 quintaux pour 1 de sucre brut, donne 1,600,000 quintaux de sucre. Cette production s'accroît rapidement tous les ans, non-seulement pour la consommation intérieure, mais encore elle alimente une très-active exportation. Les chiffres suivants donneront d'ailleurs une idée de ces progrès :

Campagnes.	Quantités de betteraves employées.	Impôts.
1861-1862.	7,530,719	14,876,000 fr.
1862-1863.	8,909,188	18,337,000
1863-1864.	7,913,956	16,347,000
1864-1865.	9,928,060	22,087,000
1865-1866.	8,294,579	17,756,000
1866-1867.	11,155,938	22,890,000
1867-1868.	10,635,938	22,266,000
1868-1869.	8,401,190	17,267,000
1869-1870.	10,941,000	25,866,000
1870-1871.	15,750,000	32,248,000

D'après les derniers renseignements recueillis, il existe actuellement, en Autriche, 236 fabriques de sucre de betteraves, dont 160 en Bohême, 49 en Moravie,

11 en Silésie, 8 dans la basse Autriche, 6 en Galicie et 2 en Styrie. Si l'on ajoute à ces chiffres 26 fabriques situées en Hongrie, cela donne un total de 262, y compris 7 raffineries. — 10 nouvelles fabriques sont en voie de construction.

La bière. — En 1870, il y avait 2,743 brasseries en activité, dont 968 en Bohême, 280 dans la haute Autriche, 271 en Hongrie et en Transylvanie, 251 en Moravie, 165 en Carinthie, 138 dans le Tyrol, 120 dans la basse Autriche. Les autres provinces avaient moins de 100 brasseries, le Küstenland en avait seulement 3. — En 1860, le nombre de ces établissements était de 3,314; en 1871, il est descendu à 2,820. C'est que les petites brasseries ont disparu et que les grandes ont pris un développement considérable. Ce qui le prouve, c'est que la production, qui était en 1859 de 12,602,404 eimer (1) ou de 7,132,000 hectolitres, s'est élevée, en 1869, à 8,500,000 hectolitres, et elle atteint aujourd'hui 10,000,000.

En six ans, l'exportation de la bière autrichienne a décuplé : après avoir été, en 1859, de 21,275 hectolitres, elle s'est élevée en 1869, à 228,500 hectolitres. La plus grande partie est importée en France et en Orient. La fabrication exige près de 9 millions de mesures de malt (315,000 hectolitres); ses produits représentent 200 millions de francs, le houblon 11,250,000, le combustible environ 5 millions. En tout, cette industrie représente un capital de près de 277,500,000 francs, et les impôts qu'elle paie au Trésor s'élèvent à 45 millions.

La *production de l'eau-de-vie* occupait, en 1870, dans la monarchie (moins la Dalmatie) 103,964 distilleries, dont seulement 5,084 fabriques et entreprises industrielles, les 101,427 autres n'étant que des annexes d'exploitations agricoles. Le nombre de ces dernières, établies pour la plus grande partie dans les provinces hongroises (63,804), est en diminution continue, car, en 1869 seulement, 15,502 petites distilleries cessèrent leurs opérations, tandis que la production dans les fabriques s'élève toujours et fournit une active exportation. Les liqueurs fines se fabriquent en Dalmatie, en Moravie et dans la basse Autriche.

Le vin mousseux se fait dans 13 fabriques, en basse Autriche, en Styrie et en Hongrie. La production de l'hydromel n'a une certaine importance qu'en Galicie.

INDUSTRIES TEXTILES.

Filature et tissage du coton. — Bien que la filature du coton soit depuis très-longtemps pratiquée en fabrique dans l'empire d'Autriche, malgré des efforts sérieux, elle n'est pas arrivée à un développement prospère; le capital de mise de fonds pour une broche, en Autriche, est de 52 fr. 50 c., de 42 fr. dans le Zollverein et de 25 fr. 20 c. en Angleterre; aussi celle-ci peut-elle fabriquer à si bon marché le fil fin que, grâce aux bas prix des transports, elle pourrait fournir aux cantons de tissage de la Bohême du fil à prix plus modique que les fabriques de l'intérieur. Par le nombre des broches qui, en 1870, s'élevait à 1,581,000, l'Autriche l'emportait sur l'Allemagne du Nord, et se trouvait sur le même rang que les États de l'Allemagne du Sud et la Suisse. Quant à la filature du coton, la Bohême compte pour 580,000 broches, la basse Autriche pour 517,000, le Voralberg pour 250,000, la haute Autriche pour 140,000, le Tyrol pour 60,000, la Styrie pour 22,000 et la Carniole pour 12,000. Le fil retors de coton se fabrique dans beau-

(1) L'eimer vaut 56 litres 6 décilitres.

coup de filatures; une manufacture exclusivement consacrée à cette fabrication existe à Haratitz, en Bohême.

Le tissage du coton se fait encore, pour la plus grande partie, à la main, et constitue souvent une sorte d'annexe aux exploitations agricoles. Le nombre des métiers à tisser ordinaires s'élève à 200,000. Le tissage mécanique a augmenté dans ces derniers temps; en 1865, il y avait 15,000 métiers mécaniques en activité, dont 6,600 en Bohême, 3,500 dans le Voralberg, le reste dans la basse et la haute Autriche. Le tissage est principalement exercé dans le nord de la Bohême, dans la Moravie et la Silésie. La fabrication du velours de coton a pris un grand développement dans le district de Warnsdorff (Bohême), et celle des chenilles à Vienne.

L'industrie de l'impression sur coton s'exerce avec un grand succès dans quelques grands établissements en Bohême, dans la basse Autriche et dans le Voralberg. On y fait de belles indiennes et d'excellentes batistes.

Industrie du lin et du chanvre. — C'est là une industrie domestique exercée avec une grande activité dans les campagnes, surtout dans la région des Carpathes, dans la haute Hongrie, la Galicie et la Bukowine. La production manufacturière est en progrès. Le nombre des broches s'élevait, en 1870, à environ 403,000, dont 260,400 en Bohême, 71,600 en Silésie, 57,000 en Moravie, 10,000 dans la haute Autriche, 3,120 en Galicie et 880 en Hongrie. La filature du lin et du jute compte 4,000 broches en Hongrie et dans la basse Autriche.

Le tissage de la toile est exécuté, dans les provinces nommées ci-dessus, principalement à la main, les métiers à la mécanique ne se répandant que très-lentement. On compte dans la monarchie 560,000 métiers à tisser la toile, ce qui lui donne comme nombre la première place en Europe, tandis que pour la production elle est en arrière relativement à d'autres pays. Les rubans de fil se font en Bohême et dans la basse Autriche. Dans cette province, les environs de Waidhofen, sur la Thaya, sont surtout consacrés à cette industrie. Brünn fournit de bonne toile à voile; les rubans de fil retors se fabriquent à Rumberg en Bohême, et à Freudenthal, en Silésie.

L'industrie de la laine, grâce aux produits des troupeaux du pays, constitue une branche importante de la fabrication autrichienne. La production annuelle de la laine est de plus de 350,000 quintaux métriques, dont une partie s'exporte en laine fine. La filature mécanique pour la laine peignée s'exerce principalement en Moravie, en Bohême et en Silésie. Le chiffre total des broches était, en 1870, de 580,000, dont 500,000 pour la laine peignée et 80,000 pour la laine cardée. La production du tissage de la laine cardée (draps, nouveautés) a son siége à Brünn (Moravie), à Bielitz (Silésie), à Reichenberg (Bohême), et alimente une exportation considérable, principalement en produits de qualités inférieures, pour l'Amérique, le nord de l'Europe, l'Italie et l'Orient. Les draps fins sont fabriqués à Namiest et Klagenfurt; les draps pour l'armée, à Brünn et Iglau. La fabrication des châles ne s'exerce qu'à Vienne; elle est aujourd'hui en décadence, ainsi que celle des tapis.

L'industrie de la soie est presque tout entière concentrée dans la basse Autriche, et principalement à Vienne. En 1869, les établissements de cette ville occupaient 1,206 ouvriers et 2,150 ouvrières, sans compter les apprentis. Les étoffes pour meubles et pour les églises, les satins, les rubans et les velours fabriqués dans cette capitale ont obtenu aux expositions les plus hautes récompenses. Il n'y a guère que Lyon et Saint-Étienne dont les produits soient supérieurs.

Autres branches de l'industrie textile. — La dentelle et la broderie ordinaire furent introduites, il y a environ vingt ans, dans l'Erzgebirge, pour soulager la misère des ouvrières, et, depuis ce temps, elles occupent un nombre croissant de femmes et de jeunes filles. La dernière branche d'industrie est connue depuis longtemps dans le Voralberg, sous le nom de *Stückfergerei* (assemblage de petits morceaux). Les broderies bariolées sont fournies au commerce par Vienne, qui cependant reste encore, à cet égard, bien en arrière de Berlin, d'où viennent les modèles. Vienne est aussi le siége capital de la fabrication de la passementerie, des ombrelles et des parapluies, et, principalement depuis les derniers malheurs de la France, des fleurs artificielles. Toutefois, à l'Exposition de Vienne même, les fleurs de Paris leur ont été unanimement préférées.

Industries diverses, cuirs. — C'est surtout sur les peaux d'agneau que cette industrie s'exerce. En 1869, sur 611,000 pièces apportées sur le marché, 361,000 ont été employées à Vienne, 160,000 à Prague et 90,000 envoyées à l'étranger. Pour la ganterie, la cordonnerie, Vienne tient un rang distingué, mais on ne peut trop admirer ses articles de fantaisie et de voyage, qui viennent faire, à Paris même, concurrence aux articles de Paris.

LE PAPIER.

En 1868, il y avait dans la monarchie 148 machines à papier en activité, représentant une production quotidienne de 1,900 quintaux métriques; dans cette même année s'établirent trois nouvelles fabriques, avec deux machines à vapeur. Il est vrai que les besoins, surtout en qualités ordinaires pour journaux, s'accroissent constamment. L'Autriche, enfin, est renommée pour ses ouvrages en papier mâché de Bohême, ses jouets d'enfants de Bohême et du Tyrol, et enfin par ses articles pour fumeurs et surtout ses pipes en écume de mer.

Nous avons emprunté à M. Ch. Letort ce tableau rapide de l'industrie de l'Autriche-Hongrie; il sera intéressant de le comparer à celui que nous préparons sur l'industrie française.

IV.

COMMERCE DU ZOLLVEREIN DE 1868 A 1872.

Dans la séance du 7 décembre 1871, le Conseil fédéral de l'empire allemand a décidé que les publications de statistique commerciale du Zollverein seraient faites sur un nouveau modèle. Il fut arrêté qu'il paraîtrait quatre tableaux trimestriels par année; que chacun de ces tableaux rappellerait dans une colonne spéciale les résultats des trimestres déjà écoulés de la même année; et que le dernier des tableaux partiels donnerait le mouvement de l'importation et de l'exportation de tout l'exercice. Enfin, en tête de ce résumé d'ensemble devait figurer un tableau comparatif des échanges auxquels les principales marchandises auraient donné lieu pendant la dernière période quinquennale.

Cette réforme ordonnée par le Conseil fédéral a été accomplie. Le résumé commercial de 1872 a paru dans la forme indiquée; mais il laisse encore beaucoup à désirer. Il est regrettable que des modifications plus importantes n'aient pas été apportées dans son économie. De même que dans les publications précédentes, les mouvements de l'importation et de l'exportation ne sont pas totalisés. On se trouve ainsi privé de renseignements généraux. Restent les totaux partiels pour chaque espèce de marchandises. Ici encore, il y aurait bien des critiques à présenter. Les résultats sont indiqués au poids, en centners, de cinquante kilogrammes. Les valeurs sont complétement omises. Pour avoir cette base d'appréciation, il faut attendre que des savants patients recommencent les calculs hypothétiques de MM. Junghans, Hubner et de Reden, et rétablissent approximativement des résultats d'ensemble sur des données toujours discutables.

Espérons que les projets relatifs à l'unité de méthode dans les publications statistiques qui ont été présentés lors des derniers congrès seront prochainement adoptés par toutes les puissances et feront disparaître les différences qui rendent aujourd'hui toute comparaison impossible entre les échanges des nations.

Le tableau du dernier trimestre de 1872, donnant le mouvement commercial des principales marchandises de 1868 à 1872, est curieux à examiner. Avant d'entrer dans le détail des chiffres quelques mots d'explication sont nécessaires.

Dans presque tout le Zollverein, le commerce et l'industrie ont été en décroissant depuis 1867 jusqu'en 1870 inclusivement; mais l'année de 1871 datera comme une des plus florissantes. Jamais la production et l'échange n'ont atteint un degré d'activité aussi remarquable que pendant cet exercice.

On attribue en partie cette amélioration à la réforme du Code de commerce allemand, qui a eu pour conséquence d'affranchir de la surveillance et de l'autorisation préalable du Gouvernement les Sociétés en actions et les Sociétés en commandite. Promulguée en 1870, peu de temps avant la guerre, cette loi n'a pas pu exercer immédiatement une influence décisive sur l'esprit d'entreprise en Allemagne; mais elle avait préparé le terrain et dès le retour de la paix, son action s'est manifestée d'une façon si vigoureuse qu'elle approche de l'exagération.

Les circonstances ont d'ailleurs beaucoup favorisé l'essor des affaires; d'une part l'industrie et le commerce avaient à réparer les pertes de l'année précédente, l'inaction forcée résultant du blocus des ports par la flotte française, et d'autre part une abondance d'argent inconnue jusqu'ici en Allemagne est venue puissamment en aide à la création de nombreux établissements de crédit à l'appui desquels se sont fondées un grand nombre de Sociétés industrielles. L'année 1872, bien qu'inférieure à l'année 1871, peut être cependant considérée comme une bonne année pour les affaires.

Parmi les principales marchandises qui alimentent le commerce allemand, le sucre tient un rang important. L'importation du sucre raffiné, qui n'était que de 4,562 centners en 1868, s'est élevée à 303,459 centners en 1872. L'exportation est aussi en progrès; de 73,601 centners en 1868, elle s'est élevée à 271,828 centners en 1872. On voit par ces chiffres que l'Allemagne est encore tributaire de l'étranger pour cet article, bien que la production indigène témoigne d'une activité remarquable. Les fabriques du Zollverein, qui ne produisaient que 165,000 tonnes de sucre de betterave en 1868, rendaient déjà 254,000 tonnes en 1871. La récolte de cette dernière année n'ayant pas donné les résultats que l'on espérait, les raffi-

neurs allemands ont dû de nouveau s'adresser à l'étranger pour avoir du sucre brut ainsi qu'il ressort du tableau suivant :

	Importation.	Exportation.
1868	211,426 centners.	155,726 centners.
1869	51,675 —	367,529 —
1870	49,392 —	116,358 —
1871	150,367 —	291,690 —
1872	574,367 —	164,217 —

Le développement pris par l'importation de la houille en 1871 et 1872 témoigne de la reprise des affaires industrielles dont nous avons parlé plus haut, voici les chiffres de cette importation :

1868	32,967,209 centners.
1869	37,122,981 —
1870	33,631,477 —
1871	47,901,440 —
1872	50,676,997 —

Par contre, l'exportation des houilles de provenance allemande tend à décroître. C'est encore là un signe auquel on reconnaît le développement de l'industrie qui absorbe chaque année une plus grande quantité de combustible.

Le Zollverein fait une grande consommation de fer de toutes sortes. Il est curieux de rapprocher les résultats de l'importation des fers en 1868 de ceux de 1872. Nous voyons, dans la première de ces années, la fonte figurer pour 2 millions de centners seulement, le fer forgé pour 153,739 centners, les rails pour 92,214 centners, l'acier cémenté pour 47,526 centners, le fer travaillé pour 44,343 centners, les ouvrages en fer et acier pour 221,575 centners, les locomotives pour 16,496 centners, et les machines pour 199,877 centners.

En 1872, les importations de ces mêmes articles sont dix fois plus élevées, comme on peut s'en convaincre par l'examen des chiffres suivants : fonte, 13,952,957 centners; fer forgé, 709,677 centners; rails, 234,145 centners; acier cémenté, 108,531 centners; fer travaillé, 53,671 centners; ouvrages en fer et acier, 1,019,536 centners; locomotives, 67,455 centners; machines de toute sorte, 596,265 centners.

Passons aux matières textiles. L'importation du coton dénote une amélioration, il est vrai, mais moins forte qu'on ne l'aurait cru, après les modifications territoriales du Zollverein. De 2,299,373 centners en 1868, elle s'élève à 2,981,806 centners en 1872. L'importation et l'exportation des fils et tissus de coton n'accusent pas de variations sensibles entre les deux années extrêmes de la période quinquennale. Il n'en est pas de même du lin et du chanvre filés. Tandis qu'il n'en était entré que 112,297 centners en 1868, le chiffre de 1872 s'élève à 209,930 centners. L'importation de la toile de lin est aussi en progrès et passe de 46,959 centners à 71,441 centners pendant ces cinq ans.

L'exportation du lin, du chanvre et de l'étoupe est en progrès. De 470,031 centners en 1868, elle saute à 1,042,891 centners en 1872. Quant à la laine, les importations l'emportent toujours de beaucoup sur les exportations. L'Allemagne a reçu, en 1872, 1,216,374 centners de laine en masse, 344,256 centners de fils de laine; et 174,247 centners de tissus de laine. Par contre, elle a exporté 512,380

centners de laine en masse, 114,923 centners de fils de laine et 370,922 centners de tissus de laine.

Les importations de cocons de soie sont en voie d'amélioration. Depuis 1868, elles ont plus que doublé; actuellement elles s'élèvent à 65,828 centners. Au contraire, les exportations de tissus de soie et de tissus mélangés diminuent d'année en année. De 78,081 centners en 1868, elles sont tombées à 39,688 centners en 1872.

Pour terminer cette revue des matières nécessaires à l'industrie, citons les peaux : 716,364 centners à l'importation en 1868, et 1,058,455 centners en 1872, et les cuirs importés : 23,738 centners en 1868 et 88,977 centners en 1872. On voit que l'industrie de la cordonnerie tend à prendre de l'extension en Allemagne et qu'elle profite du débouché que lui offrent les États-Unis.

Parmi les articles qui méritent encore d'être mentionnés, rappelons les suivants qui ont donné lieu en 1872 au mouvement d'échanges indiqué dans ce tableau :

	Importation.	Exportation.
Froment.	6,162,817 centners.	7,459,052 centners.
Seigle.	11,129,509 —	1,575,319 —
Farine.	1,797,161 —	2,484,138 —
Riz.	1,073,201 —	9,070 —
Vin.	959,082 —	465,080 —
Tabac en feuilles . . .	1,105,094 —	121,620 —
Suif.	306,085 —	93,963 —
Huile d'olive.	237,194 —	16,605 —
Huile de lin	434,019 —	12,048 —
Autres huiles.	440,887 —	214,526 —
Huile de palme. . . .	358,362 —	100,566 —

Nous appellerons l'attention sur l'importation des vins qui a doublé depuis 1868, tandis que l'exportation a diminué d'un quart.

Comme complément aux renseignements commerciaux qui précèdent, la publication que nous analysons contient un tableau des droits acquittés par les marchandises à leur entrée dans le Zollverein. Les droits perçus se sont élevés :

En 1868, à	27,319,525 thalers de 3 fr. 75 c.
1869, à	26,575,416 —
1870, à	28,555,984 —
1871, à	31,838,342 —
1872, à	40,765,991 —

Dans la glose qui accompagne ce tableau, on décompose ce dernier chiffre en deux parties dont l'une, de 37,584,840 thalers, représente les droits perçus sur les marchandises dans l'ancien territoire du Zollverein, et l'autre de 3,181,151 thalers est le produit des douanes d'Alsace-Lorraine.

En ne prenant que le chiffre de 37 millions, il n'en reste pas moins une augmentation de 18 p. 100 sur l'année précédente.

Si l'on rapproche le chiffre des droits perçus du chiffre de la population, on trouve que chaque habitant a payé en moyenne :

En 1868	21 silberg.	7 ou 2 fr. 70	par tête.
1869	20 —	8 — 2 50	—
1870	22 —	4 — 2 75	—
1871	24 —	93 — 3 »	—
1872	28 —	73 — 3 50	—

Ces proportions croissantes du rendement des douanes indiquent mieux que toute autre chose le développement des affaires dans le Zollverein. En 1872, les droits perçus en France à l'importation, ne dépassaient ceux du Zollverein que de 50 cent. par habitant.

V.

COMMERCE, INDUSTRIE ET TRANSPORTS DANS LA PRUSSE RHÉNANE EN 1871.

Après avoir subi les plus grands désastres pendant la guerre franco-allemande, le commerce et l'industrie de la Prusse rhénane ont pris, dans la seconde moitié de l'année 1871, l'essor le plus inattendu. Nous allons esquisser rapidement les résultats de la production pendant l'année dont il s'agit.

L'industrie qu'il faut citer en première ligne est celle des mines et des forges.

Le tableau suivant indique, en mesures françaises, la production de charbon dans les arrondissements minéralogiques de Dortmund et de Bonn :

	PRODUCTION		VALEUR DE LA PRODUCTION.	
	En 1871. — Quintaux.	En 1870. — Quintaux.	En 1871. — Francs.	En 1870. — Francs.
Arrondissement minéralogique de Dortmund.	131,584,473	122,199,317	111,833,854	84,532,560
Arrondissement minéralogique de Bonn.	42,592,542	»	46,047,456	»

Le bassin de la Sarre, qui fait partie de l'arrondissement de Bonn, a produit, pour sa part, 31,076,470 quintaux, qui ont été exportés, en grande partie, dans l'Allemagne du Sud, l'Alsace-Lorraine, la Suisse, l'Autriche et l'Italie.

1° *Arrondissement minéralogique de Dortmund.*

Minerai de fer. . . .	40 mines	5,784,170 quintaux.
— de zinc. . . .	7 —	229,320 —
— de plomb. . .	3 —	13,871 —
— de cuivre. . .	1 —	1 quintal.
— vitriolique . .	2 —	19,686 quintaux.
Sel	6 salines.	196,515 —

2° *Arrondissement minéralogique de Bonn.*

Minerai de fer.	946 mines.	16,853,049 quintaux.
— de zinc	65 —	407,068 —
— de plomb . . .	172 —	577,041 —
— de cuivre. . . .	97 —	242,573 —
— d'argent	1 —	110 —
— de mercure . .	2 —	70 —
— d'antimoine . .	50 —	124,665 —
— vitriolique. . .	14 —	1,119,616 —
— d'alun.	1 —	31,708 —
Sulfate de baryte. . . .	3 —	13,000 —
Apatite.	6 —	65,893 —
Ardoise	313 carrières . . .	»

La valeur totale de la production a été de 87,870,594 fr.

Les fonderies de l'arrondissement minéralogique de Dartmund ont produit :

3,286,361	quintaux	de fer brut.
440,678	—	d'acier de fer brut.
33,553	—	de fer brut en gueuses.
560,800	—	de fonte de fer.
2,057,297	—	de fer en barres.
298,444	—	de tôle.
219,208	—	d'acier brut.
1,356,476	—	d'acier fondu.
61,205	—	d'acier brut affiné.
100,518	—	de zinc brut.
71,500	—	de zinc en plaques.
25,750	—	de blanc de zinc.
7,985	—	de vitriol de fer.

Nous ne possédons pas la production totale des fonderies de l'arrondissement minéralogique de Bonn. Nous connaissons seulement celle de Siegen, qui est de :

566,037	quintaux	de fer brut,
189,353	—	de fer spéculaire,
52,606	—	d'acier au bois et de fer spéculaire,
15,565	—	de fer brut au bois,

le tout d'une valeur de 25,184,718 fr. 75 c.

Il serait difficile de faire entrer dans le cadre restreint de cet article le détail d'une industrie aussi vaste que celle de la Prusse rhénane, nous nous contenterons donc de citer les faits principaux.

Nous indiquons ci-après le nom des principales fonderies et le chiffre de leur production :

NOMS DES FONDERIES.	PRODUCTION.		
Usine Krupp (Essen). . . .	75,000,000	kilogr.	d'acier fondu.
Compagnie Rochas.	35,000,000		—
Compagnie du Phénix (Lahr).	56,163,100	—	de fer brut.
	31,180,391	—	de rails.
	18,046,711	—	de fer ouvré.
Compagnie Herder.	10,764,950	—	de fer brut.
	2,596,700	—	de fonte.
	25,113,900	—	de fer en barres.
	3,021,050	—	d'acier puddlé.
	15,288,250	—	d'acier fondu.
Roi et Rennert (Annen). . .	1,800,000	—	d'acier fondu.

Citons, dans les autres branches d'industrie, les ateliers de construction de chaudières à vapeur d'Aix-la-Chapelle, Essen et Dusseldorf, les fabriques d'aiguilles à coudre d'Aix-la-Chapelle, les filatures de coton de Cologne et de Gladbach, les fabriques de drap d'Aix-la-Chapelle et de Bourtscheid, qui exportent leurs produits dans l'Amérique du Nord et dans un grand nombre de pays européens (celles d'Aix-la-Chapelle produisent annuellement 200,000 pièces de drap d'une valeur de 45 millions de francs); les tanneries de Siegen, qui ont produit 16,695 quintaux de cuir à semelle, valant 6,881,250 francs; les verreries de Saarbruck et de Stolberg, qui ont produit, les premières 6,800 quintaux de verre blanc et de couleur et

1,258,000 mètres carrés de verre à vitre, et les secondes 900,000 mètres carrés de verre à vitre, 3,344 mètres carrés de verre de mousseline et 470 mètres carrés de verre dépoli.

L'industrie des transports a été très-active. La navigation du Rhin, après avoir eu principalement un but militaire, a repris depuis son emploi normal. Le tableau suivant donne le mouvement de la navigation à voile et à vapeur du Rhin pendant la période 1868-1871 :

Années.	Nombre de quintaux.
1868	60,900,000
1869	62,150,000
1870	52,850,000
1871	60,550,000

Ces chiffres font ressortir l'influence fâcheuse exercée sur la navigation par la concurrence des chemins de fer.

Le tableau suivant indique l'extension prise par ces derniers :

CHEMIN DE FER.	NOMBRE des voyageurs.	EXCÉDANT sur 1870.	NOMBRE de quintaux de marchandises.	EXCÉDANT sur 1870.	REVENU DU TRANSPORT des voyageurs.	REVENU DU TRANSPORT des marchandises.
					Francs.	Francs.
De Cologne à Minden	5,344,098	390,761	78,699,368	8,306,359	11,651,820	29,974,822
Du Rhin	7,394,333	983,025	48,505,245	3,000,000	15,134,122	23,336,002
De Bergen et de Mark	9,631,447	»	100,200,230	»	10,552,725	32,287,035

Chacune de ces trois compagnies a commencé la construction d'un grand nombre de lignes nouvelles; ce qui est une suite naturelle de la prodigieuse activité qui existe dans toutes les branches d'industrie et principalement dans celle des forges et des mines.

On peut s'étonner que l'année 1871 n'ait pas été défavorable, mais qu'elle ait même dépassé les années précédentes. Cet essor inattendu a été donné par la fondation de nouvelles institutions de crédit et ne fera qu'augmenter, puisque la Prusse rhénane est un des pays de l'Europe où l'industrie peut compter sur le plus bel avenir.

VI.

RENSEIGNEMENTS STATISTIQUES DIVERS SUR LE DANEMARK.

L'analyse de rapports consulaires et de communications particulières dues à une publication sérieuse (la *Gazette économique danoise*) nous permet de fournir sur ce pays les renseignements suivants :

1° POPULATION.

Les documents officiels font monter la population danoise, au 1er janvier 1872, à 1,822,492 habitants qui se répartissent ainsi :

DIVISIONS du TERRITOIRE.	POPULATION Urbaine.	Rurale.	TOTAUX
Jutland	112,682	703,443	816,125
Iles	128,464	695,000	823,464
Copenhague	182,903	»	182,903
Totaux	424,049	1,398,443	1,822,492

De 1862 à 1871, les moyennes annuelles des mariages, des naissances et des décès sont les suivantes :

		A Copenhague.	Autres villes.	Dans les campagnes	TOTAUX.
Moyennes annuelles décennales	des mariages	1,459	1,538	9,871	12,868
	des naissances	5,619	7,245	42,222	55,086
	des décès	4,546	4,875	27,266	36,687

Le nombre moyen annuel des suicides, pendant la même période, a été de 59 à Copenhague, de 68 dans les autres villes et de 337 dans les campagnes; ensemble 464, sur lesquels on comptait 359 suicides masculins et 105 féminins.

Au point de vue des cultes, la population se répartit ainsi :

Luthériens	1,790,000
Catholiques	2,000
Mormons	2,200
Autres (réformés, israélites, grecs, etc.)	28,292
	1,822,492

2° AGRICULTURE ET COMMERCE.

La vraie richesse du pays est l'agriculture, qui occupe plus du double des bras employés par l'industrie manufacturière. Sur 1,000 habitants, en effet, 450 travaillent la terre, 216 appartiennent aux manufactures et 76 au commerce ou à la marine.

Voici les chiffres du dernier recensement du bétail, effectué le 15 juillet 1871 :

	Chevaux.	Bêtes à cornes.	Moutons.	Porcs.	TOTAUX.
Bailliages du Jutland	143,074	718,543	1,216,432	189,239	2,267,288
Bailliages des îles danoises	173,496	520,355	626,049	253,182	1,573,082
Totaux	316,570	1,238,898	1,842,481	442,421	3,840,370

Les chiffres comparatifs de 1866 avaient donné les résultats suivants :

	Chevaux.	Bêtes à cornes.	Moutons.	Porcs.	TOTAUX.
Bailliages du Jutland	166,555	694,982	1,202,404	155,967	2,219,908
Bailliages des îles	186,048	498,879	672,648	225,545	1,583,120
Totaux de 1866	352,603	1,193,861	1,875,052	381,512	3,803,028
Totaux de 1871	316,570	1,238,898	1,842,481	442,421	3,840,370
Différences par rapport à 1871	— 36,033	+ 45,037	— 32,571	+ 60,909	+ 37,342

Le bureau de statistique attribue les diminutions signalées à ce que, dans l'intervalle des deux recensements, l'exportation des animaux et de leur viande ou lard a été

très-considérable. Elle a surpassé, pendant ces cinq ans, l'importation de 46,603 têtes pour les chevaux, de 187,720 têtes pour les bêtes à cornes, de 12,376 têtes pour les moutons et de 142,000 têtes pour les porcs, soit un excédant total d'exportation évalué à 6,460,991 livres de viande et à 48,772,990 livres de lard.

En Jutland, les chevaux ont diminué bien plus que sur les îles; le nombre y était tombé de 166,555 à 143,074, soit un peu plus de 14 p. 100; aux îles, la différence représente les 7 p. 100. Les moutons n'ont diminué qu'aux îles et dans la proportion de 6.9 p. 100; en Jutland, ils avaient au contraire légèrement augmenté. L'augmentation des bêtes à cornes a été plus grande aux îles qu'en Jutland, soit de près de 5 p. 100, tandis qu'en Jutland elle n'a été que d'un peu plus de 3 p. 100. Les porcs ont augmenté surtout en Jutland, de 21 p. 100, tandis qu'aux îles le même accroissement n'était que de 12 p. 100.

Le recensement des ruches à abeilles, effectué également le 15 décembre 1871, a fait ressortir une diminution. Leur nombre, en 1866, s'élevait en effet à 139,117 contre 119,899 en 1871. Cette diminution a porté surtout sur les îles, où le nombre des ruches est tombé de 77,404 à 60,288. En Jutland, il était, en 1866, de 61,713 et en 1871, de 59,611.

Il est essentiel de faire remarquer que la diminution constatée dans le nombre des chevaux correspond à l'introduction de nombreuses machines à battre, à faucher, à labourer, etc.

La production annuelle du Danemark en céréales est de 26 millions d'hectolitres estimés à environ 490 millions de francs. L'orge entrait dans la quantité ci-dessus pour près de 9 millions, l'avoine pour 11 millions, le seigle pour 4 millions et demi et le froment seulement pour 1 million et demi d'hectolitres.

Les procédés agricoles tendent toujours à s'améliorer et les derniers documents officiels signalent, au 31 décembre 1871, 181,741 hectares drainés dont 60,375 hectares dans le Jutland et 121,366 hectares dans les îles.

La flotte marchande comptait, au 31 mars 1871, 2,746 navires jaugeant 189,077 tonneaux, parmi lesquels 91 bateaux à vapeur jaugeant, à eux seuls, 15,633 tonneaux et d'une force de 5,448 chevaux. Les bateaux de 4 tonneaux et au-dessous ne sont pas compris dans cette énumération.

3° ÉTABLISSEMENTS FINANCIERS ET DE CRÉDIT.

En 1854, il n'existait, dans le royaume de Danemark, qu'une seule banque privée, la caisse d'escompte de Fionie, avec un capital-actions de 1,385,000 fr., et 3 sociétés de crédit, ce qui donnait, pour une population de 1,480,000 habitants, une banque pour 1 million et demi et une société de crédit pour 493,000 habitants. En 1871, le Danemark possédait 34 banques avec un capital d'actions de 108 millions de francs et 8 sociétés de crédit. Eu égard à la population correspondante, c'est une banque pour 53,600 habitants et une société de crédit pour 227,800 habitants.

Mais le mouvement le plus accentué s'est produit dans l'institution des caisses d'épargne. En 1854, le nombre total des caisses n'était que de 45, et l'importance de l'encaisse ou de l'ensemble des dépôts de 44 millions et demi de francs. Le tableau suivant, se rapportant aux années 1862 et 1871, nous permettra de constater les progrès réalisés depuis cette époque :

Caisses d'épargne.

ANNÉES.	NOMBRE des Caisses.	NOMBRE des déposants.	MONTANT total des dépôts.	IMPORTANCE moyenne des dépôts.
1862.	64	142,690	88,279,653 fr.	619 fr.
1871.	188	285,878	183,902,521	643

C'est un accroissement, en 10 ans, de 194 p. 100 dans le nombre des caisses, de 100 p. 100 dans celui des déposants, de 108 p. 100 dans le montant des dépôts et de 3.8 p. 100 dans l'importance moyenne des dépôts.

4° POSTES, TÉLÉGRAPHES ET CHEMINS DE FER.

Le nombre des lettres ordinaires distribuées, qui, en 1862, était de 7,648,805, s'élevait, en 1871, à 13,468,134; celui des journaux transmis par la poste, dans la même période, s'est élevé de 6,945,471 à 12,233,261.

Les documents officiels donnent, en outre, la valeur totale des sommes payées sur mandats, des avances faites par la poste, des lettres contenant de l'argent et des paquets transmis. Voici les chiffres comparatifs pour les deux années 1862 et 1871 :

ANNÉES.	MONTANT des sommes payées sur mandats.	MONTANT des avances faites par la poste.	VALEUR des lettres contenant de l'argent et des paquets transmis.	VALEUR TOTALE.
	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
1862.	2,603,800	841,376	168,842,824	172,288,000
1871.	8,774,587	2,050,335	290,153,605	300,977,527
Augmentation par rapport à 1871	6,170,787	1,208,959	121,309,781	128,689,527

C'est un accroissement général, en 10 ans, de 75 p. 100 dans le montant des valeurs transportées par la poste.

En 1870, les télégraphes avaient transmis 313,623 dépêches contre 193,916 en 1865.

Quant aux chemins de fer, la longueur exploitée, qui s'est accrue de près de 30 p. 100 de 1853 à 1871, était, à cette dernière époque, de 700 kilomètres et avait transporté, en 1870, 1,900,011 voyageurs et 3,352,000 quintaux de marchandises, sur les deux lignes du Séeland et du Fionie-Jutland. E. F.

VII.

VARIÉTÉS.

1. — *Statistique des constructions navales en 1871 et en 1872.*

Les récentes discussions qui ont eu lieu sur les questions à la résolution desquelles l'avenir de notre marine marchande est étroitement lié donnent un intérêt

d'actualité tout spécial aux études qui portent sur la situation des constructions navales dans les chantiers français.

Sans être absolument prospère, et surtout sans répondre entièrement aux besoins toujours croissants du commerce d'exportation, cette situation ne laisse pas d'établir la réalisation de sérieux progrès sur les années antérieures. Nous avons eu déjà l'occasion de dire qu'en ces matières les chiffres seuls avaient une autorité suffisante pour servir de base au raisonnement; aussi est-ce seulement par l'exposé de chiffres que nous établirons la réalité de ce que nous venons d'avancer.

Si nous comparons les résultats obtenus en 1871 et en 1872, nous constaterons que les importations de matières premières spécialement applicables aux constructions navales ont pris, durant cette dernière année, un accroissement considérable, et que celles des objets fabriqués destinés à l'armement ou au gréement des navires ont suivi, dans les mêmes proportions, une marche ascensionnelle.

En effet, les états dressés par les soins du Ministère des finances, sur les données fournies par l'administration des douanes, portent qu'en 1871 le total des matériaux importés pour la marine s'élevait à 13,760,466 kilogrammes répartis entre la ferraille, la fonte brute en masse, les fers, la tôle de fer, l'acier en barres, la tôle d'acier, le cuivre pur, battu ou laminé, le cuivre allié de zinc battu ou laminé.

Le poids total des machines et appareils était de 37,722 kilogrammes; celui des ouvrages divers en métaux, de 110,576 kilogrammes; celui des agrès, de 464,545.

Pendant l'année qui vient de s'écouler, les résultats obtenus se sont élevés aux chiffres qui suivent : L'importation des métaux destinés aux constructions navales a atteint 20,611,285 kilogrammes; celle des machines, 92,232 kilogrammes; celle des ouvrages divers en métaux, 369,053 kilogrammes, et celle des agrès, 675,860 kilogrammes.

En formant le total général de ces totaux partiels, on obtiendra, en faveur de 1872, une augmentation de 7,375,132 kilogrammes.

Si ce résultat est inférieur à celui que l'on peut désirer atteindre, il ne suffit pas moins à combattre les craintes qui, dans ces derniers temps, ont été manifestées par les hommes les plus compétents, au sujet de l'avenir de la marine marchande française. Entourée de trois côtés par les eaux, la France est une puissance maritime par la force même des choses et son influence sur les mers ne peut décroître sans lui porter le plus grave préjudice. Les populations maritimes fournissent en abondance des marins habiles et courageux; mais, pour le développement de la marine, comme pour celui des autres branches de la richesse nationale, le seul agent tout-puissant, c'est le travail.

(*Moniteur de la flotte*, 16 mars 1873.)

---

2. — *La Marine de guerre allemande.*

L'état officiel des forces maritimes de l'Allemagne au 1er juillet 1873 vient d'être publié à Berlin. En voici le résumé :

Le personnel de la marine comprend actuellement 1 vice-amiral, 3 contre-amiraux, 14 capitaines de vaisseau, 30 capitaines de corvette, 57 capitaines en second, 100 lieutenants de vaisseau, 80 sous-lieutenants, 156 cadets.

L'infanterie de marine (un bataillon de six compagnies) est commandée par 1 colonel, 1 lieutenant-colonel, 1 major, 6 capitaines, 6 lieutenants, 19 sous-lieutenants.

L'artillerie (trois compagnies) est sous les ordres de 1 colonel, de 2 majors, de 3 capitaines, de 3 lieutenants et de 7 sous-lieutenants.

Le corps médical est formé d'un médecin en chef et de 56 médecins de divers rangs.

Sur la liste des navires à vapeur figurent 8 frégates cuirassées :

Kœnig-Wilhelm,	Kœnig-Friedrich-der-Grosse,
Kronprinz,	Borussia,
Friedrich-Karl,	Kaiser,
Grosser-Kurfürst,	Deutschland,

de la force de 8,000 chevaux chacune, portant 9 pièces d'artillerie ; une corvette cuirassée, *Hanza* ; et deux transports cuirassés, *Arminius* et *Prinz-Adalbert*.

A ces bâtiments, il faut ajouter un vaisseau de ligne qui sert d'école d'artillerie et qui a été acheté en Angleterre, *Renown;* cinq corvettes à batterie couverte :

Elisabeth.	Arcona.
Hertha.	Gazelle.
Vineta.	

et huit à batterie découverte :

Ariadne.	Augusta.
Luise.	Victoria.
Freya.	Medusa.
Thusnelda.	Nympha.

quatre avisos et un yacht.

Dix-huit canonnières compléteront la flotte à vapeur, quand des mises hors de service et des transformations auront été effectuées.

L'Allemagne possède encore en navires à voiles : deux frégates, trois bricks.

Dix vapeurs et huit bâtiments à voiles font le service des ports.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE 1874.

I.

PRODUCTION DES MÉTAUX PRÉCIEUX.

Nous résumons dans un seul tableau le résultat des savantes recherches de M. Roswag, relatives à la production de l'or et de l'argent pendant la période 1857-1871.

Production en millions de francs.

		Argent.
Océanie. .	Australie	14
Amérique.	Mexique	2,006
	Pérou	328
	Chili.	300
	États-Unis . . .	24
	Nouvelle-Grenade	18
	Brésil	1
Europe . .	Russie	48
	Espagne	155
	Autriche	92
	Saxe.	66
	Angleterre . . .	49
	Hartz (D. de Saxe)	31
	Prusse.	22
	États scandinaves.	19
	France et Algérie.	11
	Italie et autres pays	3
Asie. . .	Turquie.	34
		3,221
	Divers.	146
		3,367

	Or.
1. Californie.	2,241
2. Australie	4,491
3. Russie	1,240
4. Autres pays d'Europe. . .	102
5. Amérique (moins la Californie)[1].	693
6. Asie[2].	784
7. Afrique[3].	168
	9,719

[1] Nouvelle-Grenade, États-Unis (moins la Californie), Pérou, Bolivie, Brésil et Chili.
[2] Iles de la Sonde, Indes anglaises, Annam.
[3] Côtes de Guinée, Zanzibar, Haute-Égypte, Abyssinie, Kordofan.

En ce qui concerne la production de l'argent, aucun changement important ne s'est produit pendant cette période; les méthodes d'extraction n'ont guère changé

que dans les détails; des modifications de gisements argentifères se sont produites, mais elles ont été locales, et le rendement général des divers pays n'a pas été altéré d'une manière appréciable. Le Mexique, malgré ses deux guerres, représente toujours près de 60 p. 100 de la production; le Pérou, le Chili et l'Espagne viennent ensuite, représentant respectivement de 10 à 5 p. 100 de la production totale.

Voilà pour l'argent, mais le rôle des gisements aurifères est bien autrement important. La production n'est pas normale; elle a passé en Australie et en Californie par des phases diverses. En général, les gisements d'alluvion superficiels, les *placers* en un mot, sont épuisés. Les centres de production sont devenus de véritables exploitations de mines à grande profondeur, exigeant des installations de machines et de matériel considérables et l'appel de puissants capitaux.

Quoi qu'il en soit, le fonds commun se serait enrichi, dans cette période, de 3 milliards 367 millions en argent et de 9 milliards 719 millions en or.

Quant au stock aujourd'hui existant, on peut, d'après la production indiquée plus haut et celles que M. Roswag a déterminées dans ses publications antérieures (voir *Journal de la Statistique* 1866, p. 33), en indiquer la valeur.

Valeur en millions de francs.

	Argent.	Or.	Total.
Production avant l'an 1500. . . .	700	300	1,000
De 1500 à 1848	29,452	14,126	43,578
De 1848 à 1857.	2,170	6,004	8,174
De 1857 à 1871.	3,367	9,719	13,086
Totaux.	35,689	30,149	65,838

De 65 à 66 milliards de métaux précieux, telle serait la valeur de ce qu'ont produit pour la société civilisée actuelle toutes les mines du globe, capital dont l'or tend à atteindre la moitié. En 1848, ce capital s'élève à 44,600 millions, et en 1857 à 52,700.

Ce capital, fonds commun des nations, est loin d'être resté intact; les chiffres ci-dessus représentent en effet ce qui a été produit par le travail du laveur, du mineur ou fondeur, mais que de pertes résultant de l'enfouissement, du frai et de l'usure des monnaies, de la dégradation des bijoux, etc., sans compter celles qui résultent des sinistres et des naufrages, etc., dont la plupart sont très-difficiles sinon impossibles à déterminer.

II.

L'ÉTALON D'OR DANS LES DIVERS PAYS.

Le *Times* présente les réflexions suivantes sur les diverses modifications apportées récemment dans l'étalon de la valeur :

Le directeur des monnaies de la Grande-Bretagne, dans son rapport annuel

nouvellement publié, fait la remarque que l'année 1872 a présenté une physionomie spéciale et caractéristique en ce que plusieurs nations ont adopté des dispositions ayant pour objet une réorganisation du monnayage avec une tendance prononcée au choix de l'or comme unique étalon monétaire.

Le congrès des États-Unis a été saisi d'un bill qui constitue le dollar d'or comme unité de valeur, sans faire aucune mention du dollar d'argent qui jusqu'à présent était, théoriquement du moins, l'unité monétaire légale. Ce bill est devenu loi le 1er avril 1873, et abolit, par conséquent, le double étalon; il place les États-Unis comme système monétaire dans des conditions tout à fait analogues à celles de la Grande-Bretagne, où la monnaie d'or est adoptée depuis 1816 comme signe exclusif de la représentation des valeurs.

En Allemagne, le monnayage d'or a été poussé avec la plus grande énergie dans ces derniers temps; il s'est élevé à 30 millions de livres sterling environ. Toutefois la monnaie d'or allemande, récemment frappée, n'a pas été émise au point de vue d'une circulation générale et exclusive, car ce n'est que dans la présente année que le gouvernement impérial a présenté au Reichstag une loi qui constitue l'or à l'état d'étalon unique de la valeur, démonétise l'argent et réglemente la fabrication des monnaies de bronze. Le *seigneuriage* ou droit perçu par le gouvernement, comme fabricant de monnaie d'argent, est de 11,11 p. 100, chiffre bien supérieur aux droits perçus par les hôtels de monnaie anglais (9 p. 100) et français (7,78 p. 100).

C'est pour la première fois que les comptes officiels du commerce de la ville de Brême sont exprimés en marcs d'or, au lieu des thalers traditionnels de Brême, et c'est à cette ville que revient le mérite d'avoir inauguré la première le nouveau système monétaire à base d'or. Le marc allemand est le dixième de l'aigle d'or impérial; une livre d'or fin fournit 133 $^1/_2$ pièces de ces aigles.

Jusqu'à ce que le nouveau système monétaire allemand ait pris sa totale extension dans tous les États de l'Allemagne, l'argent de circulation adopté est le thaler prussien, équivalant à 3 marcs de 1 fr. 25 c. — Chaque marc se divise en 100 pf.

Le gouvernement de la Hollande, où l'étalon monétaire est exclusivement d'argent, a dû prendre en sérieuse considération la position qui lui était faite vis-à-vis de l'Allemagne et d'autres pays ayant abandonné l'étalon d'argent. Il a nommé en octobre dernier une commission royale chargée de faire une enquête sur les modifications à introduire dans le système monétaire des Pays-Bas. Cette commission a conclu à l'adoption immédiate du double étalon et à la suspension provisoire de tout monnayage d'argent. Cette suspension durera, par suite d'un décret du roi, jusqu'au mois de novembre 1875.

Dans les États scandinaves, une réorganisation monétaire est également en pleine voie d'exécution. Une commission internationale, composée des délégués de la Suède, de la Norvége et du Danemark, s'est réunie l'été dernier à Copenhague. Elle a déclaré, dans son rapport, qu'il serait désirable, pour les trois États représentés, d'adopter l'un des grands systèmes monétaires déjà en vigueur en Europe, mais que les obstacles qui se sont présentés pour la réalisation d'une semblable mesure ont dû faire adopter de préférence un système qui fût applicable aux trois États du Nord seulement.

Une seconde réunion des délégués a eu lieu en novembre à Stockholm et a abouti à une convention internationale signée le 18 décembre, dans laquelle l'étalon d'or est adopté comme base du système monétaire des trois royaumes, et l'argent

et les autres métaux en usage pour le billon sont réservés à titre de monnaies d'appoint ou auxiliaires. L'unité commune choisie a été la « couronne », fabriquée avec la 248e partie d'un kilogramme d'or fin.

Par suite, la valeur de la couronne est de 11 shillings ou 12 fr. 50 c.

D'un rapport lu à l'Assemblée nationale française par une commission parlementaire, il résulte que la circulation autorisée de la monnaie de bronze en France est de 61 millions et demi de francs, ou 2,460,000 livres sterling; c'est notablement plus qu'en Angleterre, car la monnaie de bronze en circulation dans le Royaume-Uni et les colonnies britanniques n'était que de 1,099,000 livres sterling à la fin de l'année 1872, soit 27,475,000 francs.

III.

LES ALLIAGES DES MONNAIES D'OR.

Les savants qui, à la fin du siècle dernier, ont créé le système métrique, avaient pressenti l'intérêt que peut offrir l'existence d'une monnaie universelle, et, en rattachant notre unité monétaire, le franc, au système des poids et mesures, avaient fait dans ce but une première tentative que les événements ont rendue longtemps infructueuse; mais, depuis une vingtaine d'années, les moyens rapides de communication, les traités de commerce et le développement industriel qui en a été la conséquence, ont créé chez les différents peuples une solidarité d'intérêts qui rend de plus en plus désirable l'adoption de moyens uniformes pour peser, mesurer et solder les produits commerciaux.

En ce qui concerne les poids et les mesures, on s'accorde généralement à considérer le système métrique actuel comme remplissant les conditions les plus favorables à une commune adoption. Œuvre internationale dès son origine, puisque des savants étrangers ont pris une part active à sa création, ce système reçoit aujourd'hui une sanction définitive par le concours des savants illustres, venus de tous les pays, qui composent la Commission internationale du mètre. Son adoption par tous les peuples civilisés peut être considérée désormais comme un fait accompli.

Il n'en est pas de même de l'unification monétaire. Celle-ci est tellement distincte de la question des poids et mesures que cette Commission ne paraît pas avoir la moindre intention de s'en occuper.

Néanmoins des conférences monétaires, auxquelles ont pris part des représentants de presque toutes les nations commerçantes, se sont réunies à diverses reprises depuis une dizaine d'années : beaucoup de solutions ont été proposées sans qu'il soit possible d'en dégager une qui puisse conduire à une entente commune.

Les débats, très-intéressants d'ailleurs, auxquels a donné lieu la question monétaire, ont cependant mis en relief deux points essentiels sur lesquels l'accord a été à peu près unanime, à savoir : la convenance de chercher dans l'étalon d'or les rapprochements monétaires à établir entre les différents États; le vœu que toutes les monnaies soient désormais frappées au titre de $^9/_{10}$ de fin.

Le premier point semble être hors de toute contestation. C'est seulement la question du titre que je me propose de discuter; mais je dois déclarer d'abord que, bien qu'étant attaché depuis de longues années à l'Administration des Monnaies, celle-ci est absolument étrangère à ce travail, dont je revendique seul la responsabilité. J'ajoute que je n'ai nullement la prétention de proposer une solution du problème si complexe de l'unification monétaire. J'apporte simplement à ceux qui sont chargés de cette tâche quelques faits techniques qui font sortir cette question du domaine exclusif des principes économiques dans lequel elle se trouvait jusqu'à présent confinée.

La plupart des nations ont adopté le titre de $^9/_{10}$ de fin; c'est, comme on le sait, l'une des bases de notre système monétaire, notre étalon, le franc, du poids de 5 grammes, contenant pour 1,000 parties 900 parties d'argent pur. Si notre monnaie d'or, dont le titre est le même, offrait comme poids une simplicité permettant de la rattacher de près ou de loin au système métrique des poids et mesures, il semble que l'adoption de celui-ci pourrait conduire par une pente naturelle à la création d'une monnaie commune à tous les pays. Ceci est d'autant plus vraisemblable que déjà, dans leur ensemble ou par des rapports assez simples, la livre anglaise, le dollar américain, le florin d'Autriche, etc., se rapprochent assez de la valeur de nos monnaies pour qu'on puisse, avec des concessions mutuelles faites pour une monnaie nouvelle, arriver à l'unification; mais notre pièce d'or principale, la pièce de 20 francs, pèse $6^{gr},451$.

Trois choses, solidaires entre elles, sont à considérer dans une monnaie : le poids, le titre et la valeur. Faire une monnaie d'or décimale pour chacune de ces trois choses est un problème dont la solution n'est pas possible : l'une d'elles doit être sacrifiée aux deux autres.

Est-ce la valeur? Il ne faut pas songer à y toucher, bien que des esprits éminents aient proposé de la modifier en créant une pièce d'or du poids de 10 grammes, au titre actuel.

Cette pièce vaudrait 31 francs. Comme la condition essentielle pour l'adoption d'une monnaie nouvelle est qu'elle ait une valeur et des coupures faciles à traduire en monnaie actuelle, cette modification, bien souvent discutée, n'a aucune chance d'être acceptée : mieux vaut le maintien du régime actuel.

Le poids d'une monnaie est chose trop importante pour que tout pays en possession du système métrique ne cherche pas à rendre ce poids décimal, ou tout au moins assez simple pour que chacun puisse facilement le retenir et le vérifier.

Pour rendre ce poids décimal, en conservant la valeur actuelle exprimée en francs, il faut nécessairement modifier le titre.

Dans mon opinion, la représentation du titre d'une monnaie par un nombre décimal n'a pas, à beaucoup près, l'importance qu'on lui attribue. La chose essentielle, c'est que ce titre, une fois fixé, soit vrai, c'est-à-dire représente bien, sans écart de faible ni de fort, la composition légale de la masse monétaire, et se maintienne, pour chacune des pièces, dans les étroites limites des tolérances que la loi accorde forcément au fabricant. Aucun soin ne doit être épargné pour atteindre ce but. Le titre est, en effet, l'élément non variable de la monnaie dont le poids et la valeur intrinsèque se modifient par l'usure et qui, après une circulation plus ou moins prolongée, n'est plus qu'un lingot bien titré que l'État rachète et dont la balance fixe le prix.

Mais le public a-t-il un intérêt sérieux à ce que le titre soit décimal? Évidemment non. Le titre est un élément caché, qui échappe à tout contrôle et dont la connaissance n'intéresse que celui qui fabrique la monnaie et celui qui la met au creuset pour la refondre. Tant qu'elle circule, la réalité du titre est une affaire de bonne réputation, de confiance, qu'on ne saurait d'ailleurs trop ménager. Des doutes, fondés ou non, sur la composition de certaines monnaies, ont fait naître maintes fois de sérieuses perturbations commerciales.

Ceci étant admis, on peut se demander s'il est réellement nécessaire de sacrifier la décimalité du poids à celle du titre.

En cas de réponse négative, on est conduit à rechercher quelle serait la composition du kilogramme d'or monnayé dont la valeur, au lieu d'être de 3,100 francs au titre de 900 millièmes, serait, à d'autres titres, représentée par 3,000, 2,500 ou 2,000 francs.

Il suffit, pour cette recherche, de consulter *les tarifs des matières et espèces d'or et d'argent* qui font connaître la valeur de ces métaux à un titre donné, en ajoutant à cette valeur les frais de fabrication. Ceux-ci sont actuellement chez nous de 6 fr. 70 c. par kilogramme d'or à 900 millièmes : ils peuvent être, d'ailleurs, sans grand inconvénient, diminués ou augmentés dans une faible mesure.

Le kilogramme d'or à 3,000 francs correspond au titre de 871 millièmes. Plusieurs monnaies anciennes, notamment les onces de Naples, les ducats courants du Danemark, les sequins de Tunis, présentent exactement cette composition. Nul doute, par conséquent, qu'un tel alliage ne présente des qualités monétaires convenables; mais il se prête mal aux coupures, puisque 5 grammes représenteraient 15 francs, et $2^{gr},5$ représenteraient 7 fr. 50 c. Il n'y a donc pas lieu de s'y arrêter.

L'or à 2,500 francs le kilogramme est au titre de 725, avec 8 francs environ pour les frais de fabrication. Cette composition est voisine de celle des bijoux français, qui doivent être à 750 millièmes. Fabriqué avec le cuivre seulement, un tel alliage serait trop dur, trop peu malléable pour être facilement travaillé; aussi, dans le but de lui donner une malléabilité suffisante, les bijoutiers remplacent une partie du cuivre par un poids égal d'argent, dans la proportion de 100 à 125 millièmes. Pour la monnaie, il conviendrait de tenir compte de la valeur de ce dernier métal, ce qui abaisserait à 720 millièmes environ le titre de l'or.

Avec cet alliage, la pièce de 25 francs pèserait 10 grammes, la pièce de 20 fr. 8 grammes; celle de 5 francs, 2 grammes. Sauf la complication résultant de l'addition de l'argent, il se prêterait assez bien aux divisions monétaires.

Le métal à 2,000 francs le kilogramme est celui que j'ai étudié avec le plus de soin. Il contient 580 parties d'or pour 1,000 parties, y compris 6 fr. 57 c. pour frais de fabrication.

La valeur de l'or à ce titre est, en effet, tarifée à 1,993 fr. 43 c. le kilogramme.

Ce titre est celui de l'or à 14 carats dont on se sert en Allemagne et en Angleterre pour fabriquer des bijoux qui, pour l'aspect et pour l'usage, ne paraissent pas différer beaucoup de ceux qu'on fait chez nous à un titre plus élevé.

Si cet alliage est apte à fournir une belle et bonne monnaie, celle-ci serait faite dans les meilleures conditions de poids et de relation avec la valeur de l'argent qu'on puisse rencontrer. On aurait en effet, entre les deux monnaies, les rapports numériques les plus simples, savoir :

	Or.	Argent.
1,000 grammes valant en pièces monnayées . . .	2,000 fr.	200 fr.
10 — —	20	2
5 — —	10	1
2gr,5 —	5	0,5

Mais un alliage à ce titre réunit-il les qualités monétaires désirables? Les expériences que je vais rapporter permettent de le supposer.

Après quelques tentatives infructueuses pour obtenir avec l'or et le cuivre seulement un alliage binaire d'une belle couleur, d'une bonne conservation et suffisamment ductile pour être laminé, découpé et frappé, j'ai préparé un alliage ternaire, en remplaçant par le zinc une faible partie du cuivre.

En étudiant, il y a quelques années, les alliages d'argent, de cuivre et de zinc, j'avais eu occasion de constater les bons résultats qu'on obtient de l'addition de ce dernier métal sous le double rapport de la malléabilité et de l'homogénéité qu'il donne à un certain nombre d'alliages.

Néanmoins rien n'indiquait qu'il dût en être de même pour l'or : loin de là, les expériences de Hatchett, faites au commencement de ce siècle à la Monnaie de Londres, avec le concours de Cavendish, laissaient peu d'espoir d'introduire utilement le zinc dans les alliages d'or : d'après ces expériences, ce dernier métal perd sa ductilité; mais elles ne concernaient que des alliages à titre très-élevé; j'ai constaté que, pour les alliages contenant 580 à 600 millièmes d'or, il en est tout autrement; 50 à 70 millièmes de zinc leur donnent une malléabilité suffisante et, en même temps, une bonne couleur. Quant à la conservation de cet alliage, j'ai lieu de penser qu'elle est la même que celle de l'or ordinairement employé pour les monnaies, surtout après la *mise en couleur* qui développe à leur surface une mince couche d'or pur.

D'après les indications qui précèdent, j'espère avoir établi aussi clairement que possible qu'en abaissant le titre de la monnaie d'or, on ne modifie nullement sa valeur intrinsèque; une pièce d'or de 20 francs au titre de $^9/_{10}$ de fin contient 5gr,805 d'or pur et pèse 6gr,451; je propose de lui donner le poids de 10 grammes par l'addition d'une suffisante quantité d'alliage, en lui conservant les 5gr,805 du métal fin qu'elle renferme actuellement.

Cet abaissement du titre n'est donc nullement comparable à ce qui a été fait pour les monnaies divisionnaires d'argent. Celles-ci sont au titre de 835 et ont conservé le poids et la valeur nominale qu'elles avaient à 900 millièmes. La valeur réelle se trouve ainsi diminuée dans le rapport de 900 à 835.

Pour écarter d'ailleurs toute hésitation à cet égard, j'indique sommairement les procédés que j'ai employés pour obtenir les échantillons que je mets sous les yeux de l'Académie. Ils proviennent tous de pièces de 20 francs fondues avec des quantités de cuivre et de zinc telles que le poids de la matière obtenue représente 10 grammes par pièce employée. Le zinc est introduit sous forme de laiton où d'un alliage de cuivre ayant une composition connue. Ce dernier mode d'opérer est préférable, attendu que le laiton du commerce (à 33 pour 100 de zinc) contient le plus souvent du plomb qui, même en très-petite quantité, peut rendre l'or cassant. Employé dans ces conditions, et en aussi petite quantité, le zinc ne se volatilise pas sensiblement, car on retrouve à très-peu près, sous forme de culot, le poids des matières employées.

La composition des alliages que j'ai ainsi produits est la suivante :

	N° 1.	N° 2.	N° 3.	N° 4.
Or	580	581	580	580
Cuivre	354	362	372	360
Zinc	66	57	48	60
	1,000	1,000	1,000	1,000

Quelques millièmes de zinc en plus ou en moins modifient d'une façon remarquable la couleur de ces alliages; ainsi, bien que pour ce métal la différence entre le produit n° 1 et le produit n° 3 soit inférieure à 2 pour 100, celui-ci présente une nuance notablement plus rouge.

Si la proportion de zinc est augmentée, de manière à représenter 100 à 110 millièmes, la matière devient plus cassante. Sa teinte est le jaune verdâtre, analogue à l'or vert des bijoutiers.

D'après ces essais, j'estime qu'il serait possible de fabriquer au titre de 580 millièmes environ des pièces d'or, décimales de poids, ayant la qualité des pièces actuellement en circulation.

En supposant que ces qualités existent réellement, la plus sérieuse objection qu'on puisse faire à ce système, c'est qu'il va à l'encontre de tout ce qui a été fait jusqu'à présent, puisque toutes les monnaies d'or sont à un titre élevé.

Cette objection a une valeur considérable que je ne prétends nullement contester. En fait de monnaies, il faut respecter les usages, alors même qu'ils ne sont pas absolument justifiés.

Néanmoins, il est permis de rechercher, au moins d'une façon purement théorique, quels seraient les avantages que présenterait une monnaie d'or décimale, faite par exemple avec l'alliage à 580 millièmes environ.

Dans ce but, il est d'abord nécessaire d'établir les conditions que doit remplir une bonne monnaie. D'après Mongez, les matières à employer pour atteindre ce but doivent jouir des propriétés suivantes : 1° avoir le plus grand poids sous le moindre volume; 2° pouvoir se subdiviser facilement; 3° se conserver le plus longtemps sans altération; 4° pouvoir changer le plus souvent de forme en éprouvant la moindre perte; 5° être les moins abondantes dans les pays où se fait le commerce.

A ces conditions, que l'alliage en question me paraît remplir fidèlement, il convient peut-être d'ajouter celle-ci : l'or, l'argent et le cuivre doivent conserver dans leurs alliages monétaires les principales propriétés du métal prédominant, lequel donne à la monnaie son nom et sa valeur. On doit éviter de fabriquer des monnaies d'or dont la couleur serait différente de celle de ce métal, des monnaies d'argent qui auraient la couleur du cuivre et même des monnaies de cuivre d'une couleur blanche et qui seraient dépourvues des caractères d'altération qui assignent à ce dernier métal son degré d'infériorité dans l'échelle monétaire.

Si ces diverses conditions sont remplies pour l'alliage d'or à 580 millièmes, quelles seraient, en dehors des considérations morales et des habitudes dont j'ai parlé, les motifs qu'on peut faire valoir pour le repousser? J'avoue que je n'ai pas su en trouver de bien sérieux.

Quant aux avantages qui résulteraient de son adoption, j'indiquerai les suivants :

1° Le poids, devenu décimal, rattacherait cette monnaie au système métrique.

2° Le volume des pièces étant notablement augmenté, celles-ci seraient d'un usage plus commode. Lorsque la circulation métallique était plus active, on se plaignait de la dimension de la pièce de 5 francs en argent, qu'on trouvait trop grande, et de celle de la pièce de 5 francs en or qui est trop petite.

3° En limitant son rôle à celui de monnaie internationale, celle-ci n'entraînerait pas la refonte des pièces existantes; elle pourrait circuler avec ces dernières sans qu'il y ait confusion; il suffirait de donner aux nouvelles pièces une épaisseur un peu plus grande.

4° A surface et à dureté égales, elle perdrait moins par l'usure.

5° Enfin, comme elle ne ressemble à aucune des monnaies en circulation, elle n'éveillerait aucune de ces susceptibilités nationales qui sont aussi l'un des écueils de l'unification monétaire. EUG. PÉLIGOT (*de l'Institut*).

IV.

LA CALIFORNIE EN 1871 (1).

I. — *Les Mines.*

C'est la découverte de l'or qui a fait la Californie et qui, aujourd'hui encore, attire dans ce pays le plus grand nombre des émigrants.

La production des mines de la Californie est toujours considérable : depuis 1854 il a été exporté de ce pays la somme énorme de 833,750,000 dollars de métaux précieux. Il semblerait que cette production a diminué dans ces dernières années, puisque l'exportation maritime, qui était de 37,250,000 dollars en 1869 et de 33,000,000 en 1870, n'est plus que de 17,250,000 en 1871; mais il faut remarquer qu'une grande partie du métal a pris la nouvelle voie du chemin de fer du Pacifique, sans passer par San Francisco. Les livres de la maison Wells Fargo et Cie, qui expédie presque tout le métal précieux des mines du nord et du sud de la Californie, nous donnent, en effet, des chiffres bien plus élevés que les précédents : 14,609,809 dollars d'argent, 13,872,648 dollars de poudre d'or et 7,125,928 dollars d'or monnayé, en tout : 35,608,385 dollars.

A côté des résultats précédents, la production du cuivre qui, il y a quelques années, était encore très-importante, mérite à peine d'être mentionnée. Les mines les plus riches sont épuisées, et celles qui produiraient encore ne font pas leurs frais à cause de l'élévation des salaires et des prix de transport. L'avenir nous apprendra si le chemin de fer, qui est aujourd'hui en construction et même en exploitation partielle dans la région du cuivre, remédiera à cette situation.

Les mines de mercure de New-Almaden, où l'on arrive en quelques heures par le chemin de fer, sont bien plus prospères. La production dépasse la quantité consommée par la Californie; ainsi on a pu exporter, en 1871, 14,505 bouteilles de mercure, dont 7,200 en Chine, 2 au Japon, 3,081 au Mexique, 6 dans la Colombie anglaise, 2,200 dans l'Amérique du Sud, 800 à New-York et 1,216 dans d'autres marchés. La production totale de mercure a été, en 1871, de 31,881 bouteilles, dont 763

---

(1) *Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr.* — Wien, 1873 (page 175).

pour la mine Phénix et le reste pour la mine de New-Almaden. Les mines de mercure que l'on vient de découvrir à Néwada et qui donnent dès à présent de grands bénéfices, ne manqueront pas d'exercer une influence sur les prix.

II. — *L'Agriculture.*

Mais, quelle que soit l'importance des mines, c'est principalement à l'agriculture et à ses diverses branches que la Californie doit son développement. Si la plupart des immigrants viennent pour travailler dans les mines, ils ne tardent pas à leur préférer les travaux agricoles. Le sol vierge de la Californie rend au laboureur le centuple de sa peine; la régularité des variations atmosphériques délimite admirablement ses labeurs, et s'il tombe pendant trois ou quatre mois une quantité de pluie suffisante, le succès de la récolte est assuré.

Les principales céréales cultivées sont : le *blé,* l'*orge,* l'*avoine;* le sol et le climat sont impropres à la culture du seigle qui, du reste, n'est pas employé dans la consommation locale et ne serait pas un bon produit d'importation. La culture des fourrages et des végétaux n'y pourra être entreprise avec succès qu'avec un abaissement du taux trop élevé des salaires.

La production agricole de la Californie, en 1871, a été d'environ :

692,000	tonnes (1)	de blé.
268,000	—	d'orge.
40,000	—	d'avoine.
500	—	de seigle.
40,000	—	de maïs.
250	—	de sarrazin.
2,000	—	de pois.
2,250	—	de vesces.
5,000	—	de haricots.
50,000	—	de pommes de terre.
250	—	de patates.
2,000	—	d'oignons.
2,500	—	de beurre.
1,250	—	de fromage.
200	—	de miel.

Il a été expédié, en France et en Angleterre, à partir du 1er juillet 1871, 27 navires portant pour 1,944,341 dollars de blé. L'importation pour ces mêmes pays avait été bien plus considérable l'année précédente; elle s'était élevée à une valeur de 6,065,769 dollars de blé chargé sur 107 navires. La récolte de 1871 a été, en effet, inférieure par suite du manque de pluie pendant l'hiver de 1870 à 1871.

Sur une superficie totale de 121 millions d'acres (2), la Californie possède 88 millions d'acres de sol arable, dont 2 millions d'acres seulement sont cultivés. Il reste donc 86 millions d'acres ouverts à la colonisation (sur ces 86 millions d'acres disponibles, 44 millions d'acres appartiennent au Gouvernement; 10,424,000 acres, situés le long du chemin de fer du Pacifique, sont la propriété de la Compagnie et le reste a été acheté par la spéculation). Si l'on observe qu'on n'a pas encore établi une agronomie rationnelle sur les 2 millions d'acres cultivés et que le fermage et l'assolement ne sont employés qu'exceptionnellement, on peut prévoir l'immense

(1) La tonne américaine égale 1,016 kilogr.

(2) L'acre égale 40,46 ares.

production de céréales qui sera atteinte un jour par la Californie. La Chine, le Japon et l'Amérique du Sud seront les débouchés naturels où la Californie déversera le trop plein de ses richesses.

Les principaux accessoires de l'agriculture californienne sont l'élevage du gros bétail, l'élevage des moutons, la récolte de la laine et l'industrie vignoble.—Depuis que l'on a défriché les anciens pâturages pour les livrer à la charrue, les immenses troupeaux de gros bétail et de chevaux ont bien diminué, mais on a gagné en qualité ce qu'on a perdu en quantité. Le temps n'est plus où l'on poussait à la mer les troupeaux pour les noyer. Aujourd'hui, l'on paie déjà le gros bétail 50 à 75 dollars par tête.

Les éleveurs de gros bétail et de chevaux importent à grands frais les meilleures races et les revendent souvent à des prix fabuleux. Tandis que le prix moyen d'un bon cheval américain est de 250 à 300 dollars, on voit pousser le prix des chevaux de course jusqu'à 7,000 et 10,000 dollars. On estime qu'il y a en Californie 204,000 chevaux, 24,000 mulets et 500,000 têtes de gros bétail. Autrefois, l'on déduisait le nombre des bestiaux qui entraient dans la consommation du nombre de peaux livrées à l'exportation maritime; mais, depuis l'installation de nombreuses tanneries locales, il ne faut plus songer à puiser à la même source de renseignements. On peut néanmoins se faire une idée du mouvement de la consommation en comparant les chiffres de 1865 et de 1871. En 1865, il a été importé 12,266 et exporté 340,692 peaux; en 1871, l'importation a été de 59,445 peaux et l'exportation de 68,932 seulement.

L'élevage des moutons et la récolte de la laine ont pris une extension telle que la laine californienne commence à jouer son rôle sur les marchés du monde entier. Il y a environ 2,500,000 moutons en Californie. Il est impossible de déterminer le nombre des moutons de différentes races, parce que toutes les races, et par suite les différentes sortes de laines, sont mélangées. Une assez grande quantité de laine est triée par la maison Grisar et Cie., lavée par elle et apprêtée jusqu'au tissage; une partie est travaillée dans les manufactures locales et le reste est exporté. La plupart des laines arrivent non lavées sur le marché, à cause de l'impossibilité où se trouvent les éleveurs de construire des lavoirs dans le voisinage des prairies. La peluche ou bourre en forme de spirale, dont il est presque impossible de débarrasser cette laine, est encore une autre cause de dépréciation. Toutefois, la quantité tient lieu de qualité; grâce à la fécondité des mères, à l'abondance de la nourriture et à la double récolte annuelle de laine, l'élevage des moutons est une des industries les plus lucratives du pays.

Malgré les maladies causées par la sécheresse des années 1870 et 1871, la production a toujours été croissante. Il y avait à San Francisco, en 1871, 74,037 balles de laines (22,187,188 livres), dont 43,505 balles (13,134,680 livres) pour la récolte du printemps et 30,532 balles (9,052,508 livres) pour la récolte d'automne. D'autre part, il a été importé, pendant la même année, 921,000 livres de laines de l'Orégon et 365,461 livres de laines étrangères, ce qui donne pour San Francisco un stock de 23,473,649 livres, au lieu de 20,876,630 livres pour l'année précédente. L'exportation a été de 72,085 balles (22,054,638 livres) valant 6,667,775 dollars.

Voici le tableau des prix d'une livre de laine pour la récolte du printemps en 1870 et en 1871 :

	1871.	1870.
Mars.	25 à 26 cents (1).	18 ½ à 19 ½ cents.
Avril.	26 28 —	17 ½ 20 —
Mai.	28 32 —	17 ½ 21 —

L'industrie vignoble fait des progrès rapides. La consommation des vins de Californie est si grande dans les États de l'Est, que c'est à peine si la production suffit à satisfaire la demande. Aussi doit-on planter de 4 à 5 millions de nouveaux pieds de vigne. Depuis que les vignerons ont introduit une culture rationnelle, il est certain que la concurrence des vins de ce pays, de dangereuse qu'elle est aujourd'hui, deviendra dans peu de temps écrasante pour les vins étrangers. La production vignoble de 1871 a dépassé de 75 p. 100 celle de 1870. Cette augmentation prodigieuse doit être attribuée aux conditions atmosphériques exceptionnelles de l'année et à la fertilité des nouveaux plants. On a fabriqué 7 millions de gallons (2) de vin et 150,000 à 180,000 gallons d'eau-de-vie de marc. Un grand nombre de vignerons, pour se soustraire aux mesures restrictives du Gouvernement et aux désagréments inhérents à la perception de l'impôt, ont laissé sans emploi les résidus propres à la fabrication de l'eau-de-vie. Il existe aussi des fabriques de vins de Champagne. Le prix du vin blanc ou rouge ordinaire de Californie varie de 25 à 75 cents le gallon, d'après l'âge et la qualité. Les vins rouges et l'eau-de-vie de marc font concurrence aux produits similaires français. Toutefois, il n'en a été exporté hors de l'Union que des quantités insignifiantes.

Malgré les essais infatigables d'un Français, Charles Prévôt, mort trop tôt pour le pays, l'industrie séricicole est restée complètement stationnaire. Et pourtant on a sous la main toutes les conditions de succès. Il y a quelques années, l'État de Californie avait accordé une prime pour l'acclimatation du mûrier ; on vit en un instant surgir 100,000 arbres auxquels il ne manquait que le ver qui devait se nourrir de leurs feuilles. On pourrait facilement produire avec ces mûriers des milliers de livres d'une soie qui ne le céderait en rien à la qualité de la soie d'Italie et posséderait même une meilleure filure et plus d'éclat.

Parmi les autres produits agricoles de la Californie, citons encore le thé, la moutarde, le lin, et surtout les fruits. Ces derniers sont une véritable fortune pour le pays, qui possède 1,200 espèces différentes d'arbres fruitiers, dont :

	2,500,000	pommiers.
	1,000,000	pêchers.
	350,000	poiriers.
	400,000	orangers.
	8,000	citronniers.
	30,000	oliviers.
	50,000	figuiers.
	45,000	amandiers.
	20,000	noyers.
Total. . .	4,403,000	

Cette énorme quantité d'arbres a été plantée en 10 années.

(1) Le cent est la centième partie du dollar qui vaut 5 fr. 35.

(2) Le gallon équivaut à 3,7852 litres.

III. — *L'Industrie manufacturière.*

L'industrie manufacturière californienne est bien peu importante si on la compare à celle des États de l'Est. Mais comme les fabricants de l'Union jouissent tous des mêmes protections, comme la matière première est si abondante qu'on en exporte une grande partie, on ne peut attribuer le peu de prospérité des manufactures qu'au manque de main-d'œuvre et à l'élévation artificielle des salaires. En veut-on une preuve? Il est des industries, comme les manufactures de cigares et de laines, qui n'occupent presque exclusivement que des ouvriers chinois. C'est que ce peuple tempérant et économe se contente de salaires plus modérés. Si l'on examine les différentes branches d'industrie qui existent dans le pays, on remarque que les unes ont été rendues indispensables parce que le transport de leurs produits est trop coûteux et que les autres trouvent dans le bon marché de la matière première une compensation à la cherté de la main-d'œuvre. Parmi les premières, on peut compter les fonderies de fer, et parmi les secondes, les raffineries de sucre et les tanneries.

D'après le Census de 1870, l'État de Californie renferme 6,515 établissements industriels, occupant 38,709 ouvriers, dont 36,626 hommes, 1,253 femmes et 830 enfants. Le capital engagé dans ces divers établissements s'élève à 76,947,310 dollars. Les frais d'acquisition de la matière première étant de 38,597,037 dollars, les salaires d'une année de 19,874,513 dollars; la valeur des produits fabriqués montant, d'autre part, à 89,276,949 dollars, le bénéfice obtenu avec le capital engagé est de 30,805,399 dollars.

Étant donnée la valeur totale de la production industrielle de la Californie, si l'on en déduit les revenus de l'industrie extractive, de la minoterie et des scieries, il reste à peine 10 millions de dollars, qui représentent la somme afférente aux fabriques et manufactures proprement dites. Que cette production est faible si on la compare aux précédentes et combien peu de personnes fait-elle vivre!

Les principaux produits manufacturiers sont les couvertures de laines, dont la qualité et le bon marché sont remarquables (1). Il y a à San Francisco deux manufactures de cette espèce, occupant 750 ouvriers chinois et 30 ouvriers américains, et outillées avec les nouvelles machines anglaises. Une grande filature et fabrique de sacs a été fondée à San Francisco par une société d'actionnaires. Cette usine, qui emploie une force de 185 chevaux, fait usage du jute indien mélangé avec le fil de lin du pays. Elle fait face aux besoins de l'énorme importation des céréales, qui a exigé, par exemple, 8 millions de sacs en 1870.

Après le tissage, ce sont les ateliers métallurgiques qui ont le plus d'importance. Les fonderies de San Francisco occupent environ 1,000 ouvriers, qui fabriquent annuellement 8,000 tonnes de fer et d'acier. Il y a aussi 5 fabriques de laiton, comprenant 90 ouvriers et travaillant 500,000 livres (2) de métal. La valeur totale des produits fabriqués s'élève à peine à 200,000 dollars. Citons encore une fabrique de tuyaux de plomb réunie à une fonderie de grenaille, qui travaille 1,000 tonnes

(1) Le prix de ces couvertures varie entre 14 et 40 dollars la pièce.

(2) La livre = 453^{gr},544.

de plomb, dont 300 tonnes pour la grenaille; un laminoir, qui emploie 750 tonnes de fer, en grande partie pour la préparation des rails; une usine d'outils et de limes, qui en fabrique pour 60,000 dollars; 3 fonderies de caractères, qui en produisent pour 70,000 dollars, et une scierie occupant 50 ouvriers et consommant 50 tonnes d'acier.

Il y a dans la même ville 2 huileries, qui ont extrait, en 1871, 400,000 gallons d'huile de 2,500 tonnes de graines de lin, et exporté 400 tonnes de tourteaux. Une fabrique d'huile de baleine, possédant 2 presses de Spermaceti, consomme par mois 2,000 tonnes de matière première. Les savonneries, au nombre de 14, ont fabriqué, en 1871, 6 millions de livres de savon et un million de livres de poudre de savon.

Les fabriques de cigares, où travaillent exclusivement des ouvriers chinois, préparent 5 millions de cigares par mois, principalement pour la consommation locale, puisque l'exportation est à peine de 3 millions de cigares par an.

L'emballage, très-perfectionné chez les Américains, se fait surtout dans des caisses et dans des boîtes, qui sont l'objet d'une branche d'industrie importante. La capitale de la Californie renferme 9 fabriques de cette sorte, occupant 230 ouvriers et fabriquant annuellement pour 400,000 dollars de produits.

10 cordonneries, occupant 700 ouvriers, livrent à la consommation pour un million de dollars de chaussures. Les tanneries de la ville préparent 80,000 peaux presque exclusivement pour cuir de semelle. Le cuir d'empeigne, le veau, le chevreau et le maroquin sont importés de France.

Les raffineries ont pris une grande extension. Il a été raffiné, en 1871, 40 millions de livres de sucre de canne, dont on a tiré près de 33 millions de livres de sucre blanc et plus de 3 millions de gallons de sirop. Il s'est aussi formé à San Francisco et à Sacramento deux compagnies pour la fabrication du sucre de betterave. Bien que ces usines soient dirigées par d'habiles industriels allemands venus d'Europe, il est douteux que cette tentative réussisse, parce que la betterave du pays croît trop vite et prend trop de dimensions pour contenir autant de sucre que la betterave d'Europe, et que les résidus de la fabrication ne sont pas faciles à écouler dans le pays.

Les verreries ne produisent que du verre à bouteilles et seulement pour la somme de 150,000 dollars. Les papeteries ne suffisent pas à la consommation locale, qui est énorme, et la plus grande partie du papier est importée d'Europe, malgré l'élévation des droits de douane (35 p. 100 *ad valorem* pour le papier à écrire et 20 p. 100 pour le papier à imprimer non collé).

Une industrie nouvelle, la préparation de la racine de gypsophile pour la matelasserie prend une grande extension. Deux fabriques de ce genre, occupant 60 ouvriers, ont fabriqué en 1871 pour 100,000 dollars de produits.

IV. — *Navigation et commerce.*

Le mouvement de la navigation dans le port de San Francisco a donné les résultats suivants en 1871 :

Arrivages.	NOMBRE de navires.	NOMBRE de tonnes.
Navires américains venant des ports de l'Union	3,069	694,035
— américains venant de l'étranger	251	255,704
— étrangers venant de l'étranger	174	116,008
Bateaux de pêche américains	15	2,048
— étrangers	1	176
Baleiniers américains	2	207
Total en 1871	3,512	1,068,178
Total en 1870	3,558	1,062,199

Départs.	NOMBRE de navires.	NOMBRE de tonnes.
Navires américains allant dans les ports de l'Union	221	156,245
— etrangers sur lest	13	6,987
— américains allant à l'étranger	294	295,404
— étrangers allant à l'étranger	168	113,367
Bateaux de pêche américains	14	2,002
— étrangers	1	176
Baleiniers américains	7	1,740
Total en 1871	718	575,921
Total en 1870	763	573,582

Le mouvement de la navigation à vapeur dans le port de San Francisco donne pour les bâtiments allant à l'étranger 23,926 tonnes de plus que l'année précédente. Il a été payé, en frets, une somme totale de 3,326,043 dollars, ce qui donne un excédant de 159,620 dollars sur les frets payés en 1870. Les frets se décomposent comme il suit quant aux ports d'expédition :

Port d'expédition.	Fret.	
New-York	1,014,966	dollars.
Boston	133,601	—
Baltimore	34,500	—
Grands ports étrangers	1,601,203	—
Petits ports	541,773	—
Total	3,326,043	—

La valeur totale de l'exportation maritime de San Francisco a été, en 1871, de 31,204,496 dollars, dont 17,253,347 dollars de métaux précieux monnayés ou non et 13,951,149 dollars de marchandises. La même exportation s'était élevée en 1869 à 20,888,91 dollars et en 1870 à 17,848,160 dollars.

L'exportation maritime de 1871 se partage comme il suit :

	Lieu de destination.	Valeur.
Marchandises.	New-York	3,824,691 d.
	Grande-Bretagne	3,644,073
	Mexique	1,102,466
	Amérique du Sud	598,472
	Iles Hawaï	570,237
	Chine	1,681,063
	Colombie anglaise	657,160
	Japon	529,849
	Australie	200,600
	Autres pays	1,142,538
	Total	13,951,149 d.

	Lieu de destination.	Valeur.
Métaux précieux.	Ports de l'est de l'Union	8,057,279 d.
	Angleterre	3,184,842
	Chine	3,443,209
	Panama	115,146
	Autres pays	2,452,871
	Total	17,253,347 d.

La diminution considérable de l'exportation maritime des métaux précieux en 1871 prouve que l'on a utilisé la nouvelle voie commerciale ouverte par le chemin de fer du Pacifique. En effet, il a été exporté par ce nouveau chemin de fer, 16,500,000 livres de marchandises en 1870 et 46 millions en 1871. On peut en conclure que la plus belle part du commerce californien doit échoir à la ligne du Pacifique et à celle du Kansas, qui est déjà en construction. Si la compagnie du Pacifique abaisse ses tarifs, qui sont beaucoup trop élevés, San Francisco aura bientôt la même importance qu'avaient Venise et Gênes avant la découverte du passage du cap de Bonne-Espérance.

Depuis l'inauguration du chemin de fer du Pacifique, il est devenu très-difficile de fixer exactement le chiffre de l'importation, car une quantité considérable de marchandises, au lieu d'arriver directement à San Francisco, passe maintenant par New-York, où elle est frappée du droit de douane à l'importation (1). Les droits de douane perçus à l'importation maritime directe ont produit, en 1871, 7,389,212 dollars, et il a été payé 3,326,043 dollars en frais de transport de marchandises et de voyageurs. La valeur de l'importation maritime en 1871 se répartit comme il suit, suivant les pays de provenance :

Australie	205,661 d.	France	1,503,277 d.
Brésil	124,695	Java	404,999
Belgique	71,197	Japon.	3,117,280
Colombie anglaise . . .	1,430,231	Allemagne.	192,074
Indes orientales	857	Pérou	720,126
Chine et Singapore . . .	9,226,233	Iles Philippines	440,587
Amérique centrale . . .	1,160,032	— Sandwich	2,102,082
Chili	166,581	Écosse	627,569
Angleterre.	3,709,565	Autres pays.	533,600

Valeur totale en 1871 . . 25,736,646

Valeur totale en 1870 . . 19,733,850

L'accroissement considérable de l'importation doit être attribué à l'ouverture des voies commerciales de terre et prouve que les produits asiatiques prendront désormais le chemin de fer du Pacifique pour aller dans les États de l'est de l'Union et en Europe.

Conclusion. — Si nous comparons la quantité énorme des objets de consommation importés avec le petit nombre des habitants, nous obtiendrons par tête un chiffre qui paraîtra invraisemblable. La Californie ne comprend que 560,223 habitants (2), dont 150,000 à San Francisco, et l'importation maritime seule est de 25,736,646 dollars de marchandises, soit une consommation d'environ 46 dollars par tête! Mais ce chiffre peut s'expliquer par le nombre considérable et toujours croissant des entrepôts où demeurent les marchandises et aussi par le bien-être général de la population, qui considère comme indispensable et de première nécessité ce que nous appellerions des articles de luxe.

Enfin, examinons si la population californienne s'accroît en raison de la situation géographique exceptionnelle et des sources inépuisables de richesses du pays. En 1871, il est arrivé en Californie 12,193 personnes par paquebot et 29,817 personnes par chemin de fer, en tout 42,010; il en est reparti 9,832 par mer et 21,896 par terre, ou en tout 31,728. On peut donc fixer approximativement à 10,282 le nombre de celles qui sont demeurées dans le pays sans esprit de retour. La population s'est donc accrue de 1,8 p. 100. Cet accroissement, qui, partout ailleurs, pourrait être regardé comme considérable, est néanmoins trop faible pour ce pays privilégié. La Californie serait peut-être dix fois plus peuplée aujourd'hui si la spéculation ne s'était pas emparée des meilleures terres du Gouvernement (42 millions

(1) Les principaux produits d'importation sont la houille, les métaux, les bois de construction, les sucres, le thé, etc.

(2) 350,393 sont nés en Amérique et 209,830 à l'étranger ; il y a en chiffres ronds 500,000 blancs, 4,500 nègres, 7,000 Indiens et 50,000 Chinois, dont 12,000 habitent San Francisco.

d'acres sur 88 millions), si le monopole accordé à la Compagnie du Grand Pacifique n'avait élevé démesurément les prix de transport des voyageurs et enfin si l'élévation artificielle des salaires ne battait en brèche l'agriculture, qui est l'élément constitutif d'une grande population. ARMAND LIÉGEARD.

V.

CONSOMMATION DU TABAC DANS L'ALLEMAGNE DU NORD (1).

Avant de faire connaître les données statistiques relatives à la consommation du tabac dans l'Allemagne du Nord, nous croyons devoir présenter un aperçu du régime financier auquel ce produit est soumis.

Dès sa première convocation, le Zollverein considéra le tabac comme un article de consommation essentiellement imposable. Après un certain nombre de tâtonnements, le droit à l'importation fut fixé par la loi du 1er juillet 1853 à 30 fr. le quintal métrique pour les tabacs bruts, à 32 fr. 51 c. pour les tabacs fabriqués et à 150 fr. pour les cigares et le tabac à priser.

Quant au tabac indigène, un impôt général variant, suivant la qualité, de 254 fr. à 508 fr. l'hectare, fut établi sur les plantations nationales, à l'exclusion des plantations d'une étendue de moins de 25 mètres carrés, qui furent considérées comme destinées à l'usage particulier et déclarées à ce titre exemptes de tout impôt.

La statistique du tabac à l'importation est très-bien faite. Le droit n'est en effet perçu qu'au lieu même de destination et il n'est tenu compte que du poids net. A l'exportation, la statistique n'étant établie que d'après les lettres de voiture, on ne compte que le poids brut. On relève, en outre, un compte spécial des droits perçus sur les tabacs étrangers destinés à la fabrication nationale et à la réexportation; ces droits sont remboursés à l'aide de drawbacks.

En ce qui concerne le tabac indigène, depuis le 1er janvier 1872, le revenu en est versé chaque trimestre à la caisse de l'empire par tous les États allemands, déduction faite de 15 p. 100 pour couvrir les frais de perception.

Résumons maintenant les faits relevés par le fisc dans la dernière campagne, c'est-à-dire du 1er juillet 1871 au 30 juin 1872. Pendant cette période, l'empire allemand, y compris l'Alsace-Lorraine, comptait 4,067 localités plantées de tabac. Les propriétaires de plants étaient au nombre de 178,591, dont 94,916 imposés et 83,675 exempts d'impôts. Sur les premiers :

	38,926	possédaient	des plants	de moins de 10 ares.
	34,442	—	—	10 à 25 ares.
	19,278	—	—	25 ares à 1 hectare.
	2,270	—	—	plus d'un hectare.
Total . . .	94,916			

Si l'on jette un coup d'œil sur les divers États de l'empire, on trouve que la Bavière rhénane et le duché de Bade ont près de 1/2 p. 100 de leur territoire planté

(1) *Verlag des Königlich Preussischen statistischen Bureaus.* (Dr Engel.)

de tabac; l'Alsace plus de $^1/_5$ p. 100. Le Schleswig-Holstein, Oldenbourg et le Luxembourg n'en cultivent que très-peu, la Westphalie et la Saxe moins encore.

En général, dans les grands centres de production, chaque planteur cultive en moyenne un arpent prussien ou $^1/_4$ d'hectare, tandis que dans le Nord, à côté de quelques plantations importantes, il y a une multitude de petits planteurs qui ne possèdent que des parcelles non imposables.

Le prix moyen du tabac indigène de toutes qualités est de 72 fr. 90 c. le quintal métrique.

Voici le tableau complet auquel se réfèrent tous les résultats que nous venons de présenter :

DISTRICTS ADMINISTRATIFS.		SUPERFICIE plantée de tabac par 1,000,000 d'hectares		ARES plantés de tabac par planteur			PRIX moyen du quintal de tabac
		totale.	exempte d'impôt.	Total.	exempts d'impôts.	imposés.	
Prusse	Province de Prusse	94	19,5	1,2	0,3	22,6	23f,82c
	— de Posen	53,2	11,6	1,7	0,4	14,3	34 87
	— de Poméranie	383,1	11,8	12,8	0,5	45,3	29 44
	— de Silésie	111,8	6,5	3,8	0,3	23	24 37
	— de Brandebourg	489,9	9,5	15,5	0,5	41,6	27 15
	— de Saxe	230,4	0,6	16	0,4	17,8	27 »
	— de Hanovre	94	0,1	10,9	0,5	10,1	31 13
	— de Westphalie	0,1	»	12	»	12	37 50
	— de Hesse-Nassau	119,9	0,1	7,3	0,4	7,3	37 12
	— rhénane	181	1,3	10	0,3	12,7	39 75
	Prusse	168,5	7,4	5,6	0,3	22,9	37 12
Bavière	Bavière rhénane	6,311,1	»	25,1	»	25,1	38 62
	Autres provinces	139,2	»	25,7	0,4	27,7	28 50
	Bavière	622,3	»	25,6	0,4	25,6	37 50
Saxe		4	»	15,4	»	15,4	24 »
Wurtemberg		91,7	0,1	13,2	0,7	13,5	34 87
Bade		4,639,7	»	21,8	»	21,8	39 75
Hesse		1,276,3	0,7	23,7	0,4	24,4	43 12
Thuringe		164,1	»	14,3	0,3	14,4	34 57
Mecklembourg		102,8	1,9	19,3	0,6	43,6	30 37
Brunswick		185,9	»	11,2	»	12,2	26 62
Anhalt		705,3	6,4	»	»	»	22 50
Alsace-Lorraine		2,179,8	3,5	24,2	0,3	28,5	37 12
Empire allemand		424,6	5,1	13,2	0,3	23,5	36 »

Le revenu total de l'impôt a été de 1,899,337 fr. 50 c., déduction faite des dégrèvements. Ceux-ci se sont élevés à 61,155 fr. dont 64,1 p. 100 pour cause de grêle, 18,8 p. 100 de gelée, 1,3 p. 100 de mauvaise récolte, 14,3 p. 100 d'inondation, 0,9 p. 100 d'incendie et 0,6 p. 100 pour autres causes. La plus grande partie de ces pertes a été supportée par l'Allemagne du Nord; les importantes plantations du grand-duché de Bade et de l'Alsace-Lorraine ont peu souffert.

Malgré les modifications territoriales qui se sont produites dans le Zollverein par suite de l'annexion du Schleswig-Holstein en 1867 et du Mecklembourg en 1868, ces dernières provinces ne cultivant que très-peu de tabac, il est possible de comparer les résultats de cette culture en 1871 avec ceux des dix années précédentes. C'est ce qu'on a fait dans le tableau suivant :

ANNÉES.	HECTARES plantés de tabac.	QUINTAUX métriques de tabac récolté	
		Total.	par hectare.
1861	13,971	177,167	12,68
1862	15,308	217,596	14,08
1863	21,079	341,025	16,18
1864	23,223	338,070	14,56

ANNÉES.	HECTARES plantés de tabac.	QUINTAUX métriques de tabac récolté — Total.	QUINTAUX métriques de tabac récolté — par hectare.
1865.	24,416	383,574	16,38
1866.	21,509	331,709	15,42
1867.	19,317	265,473	13,74
1868.	17,582	265,151	14,98
1869.	16,934	224,968	13,68
1870.	16,335	240,818	14,80
1871.	19,205	301,194	15,68
Moyenne annuelle. . . .	18,899	280,613	14,74

L'Alsace-Lorraine n'est pas comprise dans ce tableau; en 1871, sa superficie cultivée en tabac était de 3,093 hectares et sa production de 57,718 quintaux métriques ou 18,66 quintaux par hectare.

Pour connaître exactement ce qui a été consommé de tabac dans le Zollverein, il est nécessaire d'avoir recours aux tableaux d'exportation et d'importation. En 1871, l'importation a été de 501,986 quintaux métriques net et de 81,335 quintaux métriques brut. Dans le tableau suivant, les produits fabriqués ont été réduits en matière première à l'aide d'une échelle déterminée (1) :

Commerce du tabac en 1871.

IMPORTATION.

FRONTIÈRES.	Matière première (poids net) en quintaux.	produits fabriqués (poids net) en quintaux.	Total.
Brême	279,227,5	1,939	281,166,5
Pays-Bas	100,445,5	738	101,183,5
Hambourg	63,437	6,250	69,687
Autriche	25,405	356,5	25,761,5
Mer Baltique.	6,288,5	251,5	6,540
Autres.	14,018	1,424	15,442
Totaux. . . .	488,821,5	10,959	499,780,5

EXPORTATION.

FRONTIÈRES.	Matière première (poids brut) en quintaux.	Produits fabriqués (poids brut) en quintaux.	Total.
Pays-Bas.	15,661	6,813,5	22,474,5
Suisse.	11,233	8,304	19,537
France	7,002	3,815,5	10,817,5
Hambourg	2,922,5	4,596,5	7,519
Autriche	596	4,617	5,213
Brême.	698,5	2,487,5	3,186
Belgique	910	1,727	2,637
Autres	710,5	2,780	3,490,5
Totaux. . . .	39,733,5	35,141	74,874,5

Il faut remarquer que ces tableaux se rapportent à l'année ordinaire et non plus à la durée d'une campagne comme les précédents.

Si l'on calcule le chiffre de la consommation en ajoutant les résultats de la production nationale avec l'excédant des importations, on obtient pour l'année 1871 un total de 779,604 quintaux métriques. Mais ce dernier nombre ne représente pas exactement la quantité de tabac consommée dans le Zollverein du 1er juillet 1871 au 30 juin 1872, car il faut tenir compte du stock existant, lequel varie suivant la récolte et le prix de la marchandise. Pour obtenir le chiffre approché de la con-

(1) L'échelle employée est la suivante :

1 quintal de tabac brut	=	1 quintal de côtes de tabac.
1 —	=	93 kilogrammes de tabac à fumer en rôles, etc.
1 —	=	1 quintal de carottes en tiges de tabac à priser.
1 —	=	114 kilogrammes de tabac à chiquer.
1 —	=	1 quintal d'autres produits non dénommés, de poudre de tabac et de déchets.
1 —	=	75 kilogrammes de cigares.
1 —	=	125 kilogrammes de tabac à priser.

sommation, nous prendrons dans le tableau suivant la moyenne d'une période de dix années, en remarquant, comme ci-dessus, que l'on n'a pas tenu compte des provinces annexées en 1867 et en 1868, et qu'on n'a pas pu déduire la tare des chiffres de l'exportation :

ANNÉES.	PRODUCTION par tête.	CONSOMMATION par tête.
1862	0k,60	1k,20
1863	0 ,95	1 ,55
1864	0 ,95	1 ,50
1865	1 ,05	1 ,70
1866	0 ,90	1 ,50
1867	0 ,70	1 ,80
1868	0 ,65	1 ,45
1869	0 ,55	1 ,15
1870	0 ,60	1 ,05
1871	0 ,85	1 ,55
Moyenne décennale .	0 ,78	1 ,43

L'importation et l'exportation de la matière première ont subi, comme la production, d'importantes oscillations, tandis que celles du produit fabriqué sont restées sensiblement stationnaires. C'est ce qui résulte de l'inspection du tableau suivant dans lequel L'Alsace-Lorraine n'est pas comprise :

Production du tabac de 1862 *à* 1871.

ANNÉES.	Production.	Importation de tabacs bruts (poids net).	Importation de tabacs fabriqués (poids net).	Exportation de tabacs bruts (poids brut).	Exportation de tabacs fabriqués (poids brut).
	Quintaux.	Quintaux.	Quintaux.	Quintaux.	Quintaux.
1862	217,596,5	291,957	9,668	74,624	16,184,5
1863	341,025,5	286,259	9,866	71,280,5	19,978
1864	338,070	302,619	10,660	81,796,5	21,743
1865	383,574,5	213,246	10,193	62,093	22,351
1866	331,709	314,363,5	10,176,5	77,573,5	21,551,5
1867	265,473	491,351	11,808	63,079	23,820
1868	265,151,5	[illegible]96,398,5	12,065	72,175	33,253,5
1869	224,968,5	[illegible]11,172	10,754	58,432	36,183,5
1870	240,818	310,210	9,643	88,462,5	49,401
1871	301,194,5	186,229	10,549	28,434,5	30,660
Moyenne décennale. . . .	290,958	[illegible]0,380,5	10,539	67,795	27,512

I.

APERÇU GÉNÉRAL DU COMMERCE DE L'ITALIE AVEC LA FRANCE EN 1872.

Pour pouvoir comparer les variations éprouvées par le mouvement commercial d'un pays, il est nécessaire de partir d'une unité commune, que les fluctuations commerciales ne peuvent altérer. Ces valeurs fixes sont ce qu'on appelle, en Italie comme en France, les *valeurs officielles* par opposition aux *valeurs actuelles* ou *commerciales* fixées chaque année d'après des renseignements dignes de confiance par une commission spéciale.

On sait enfin la distinction qu'il faut faire entre le *commerce spécial* et le *commerce général* soit à l'importation, soit à l'exportation. A l'importation, le commerce spécial ne comprend que les marchandises destinées à être consommées dans le

pays, et à l'exportation, que les marchandises nationales ou nationalisées expédiées à l'étranger.

Ceci posé, le tableau suivant fait connaître, *en valeurs officielles*, le résumé général du commerce spécial de l'Italie en 1872, comparé à la moyenne des cinq années précédentes :

Commerce spécial. — Valeurs officielles en millions.

	Importations.	Exportations.	Excédant des importations.
1867-1871.	852.6	591.7	260.9
1872	1.139.2	1.108.8	30.4

On voit par là l'immense progrès accompli, en 1872, par le nouveau royaume italien, surtout en ce qui concerne les exportations. En 1872, cet État a expédié au dehors presque autant de marchandises qu'il en a reçu de l'étranger, tandis qu'auparavant les importations excédaient les exportations de plus de 40 p. 100.

Mais, pour se rendre compte de la valeur actuelle des transactions de ce pays dans le commerce spécial, il est indispensable d'avoir recours à la valeur commerciale. Le tableau suivant fait connaître, dans ces conditions, l'importance du commerce italien en 1872 :

1872. — *Commerce spécial. — Valeurs actuelles en millions.*

	Importations.	Exportations.
1. — Liquides.	43.4	126.3
2. — Denrées coloniales, produits chimiques. .	147.5	58.4
3. — Fruits et plantes	9.7	56.2
4. — Céréales.	25.2	21.4
5. — Poissons.	21.6	2.4
6. — Bestiaux.	11.6	68.4
7. — Peaux.	39.8	22.0
8. — Chanvre, lin, etc. (brut et manuf.). . . .	27.9	40.7
9. — Coton, etc. . . . —	157.6	20.2
10. — Laines, crins, poils, etc. —	85.7	10.9
11. — Soie, etc. . . . . —	179.6	432.2
12. — Céréales, farines prêtes	123.4	74.2
13. — Bois bruts et ouvrés.	31.5	35.5
14. — Cartes et livres.	6.9	5.7
15. — Mercerie, quincaillerie et produits divers.	90.8	117.7
16. — Métaux bruts et travaillés	71.3	18.6
17. — Or, argent, métaux précieux	13.4	11.1
18. — Pierres, terres, etc.	58.0	43.2
19. — Poteries, verres et cristaux.	19.8	1.5
20. — Tabacs	21.9	0.5
	1.186.6	1.167.1

On constate, en parcourant ce tableau, que les principales importations portent sur les catégories suivantes : soie brute et manufacturée, coton brut et manufacturé; denrées coloniales et produits chimiques, céréales et farines. — Le principal article d'exportation de l'Italie est la soie et les produits qui en dérivent, puis, à une grande distance, les boissons et liquides et les objets de mercerie, quincaillerie, et objets divers.

Examinons maintenant quel est dans ce commerce la part de notre pays.

ÉCHANGES DE L'ITALIE ET DE LA FRANCE.

1872. — *Commerce spécial en millions de francs.*

	IMPORTATION de France en Italie.	EXPORTATION d'Italie en France.	PART PROPORTIONNELLE DE LA FRANCE dans l'ensemble DU COMMERCE ITALIEN. Importation.	Exportation.
	—	—	—	—
1. . . .	10.6	43.7	24.4	34.6
2. . . .	36.3	13.4	24.6	23.0
3. . . .	4.1	9.1	42.3	16.0
4. . . .	4.3	12.9	17.1	60.3
5. . . .	1.6	0.4	7.4	16.7
6. . . .	1.5	54.1	12.9	79.1
7. . . .	9.4	7.6	23.6	34.5
8. . . .	6.1	11.7	21.9	28.7
9. . . .	22.5	0.6	14.3	30.0
10. . . .	26.8	3.3	31.3	30.3
11. . . .	100.8	196.4	56.1	45.5
12. . . .	7.0	24.2	5.7	32.6
13. . . .	3.4	9.5	10.8	26.8
14. . . .	3.0	0.5	43.5	8.8
15. . . .	46.7	39.4	51.4	33.5
16. . . .	15.8	4.4	22.2	23.6
17. . . .	4.0	6.7	30.0	60.4
18. . . .	13.0	9.1	2.2	21.1
19. . . .	9.1	0.3	46.0	20.0
20. . . .	1.0	»	4.6	»
	327.0	447.3	27.5	38.3

Ainsi les échanges directs entre la France et l'Italie se sont élevés à plus de 774 millions de francs. — Ajoutons que plus du quart (27.5 p. 100) des marchandises importées en Italie sont de provenance française; enfin la France absorbe à elle seule les deux cinquièmes environ (38.3 p. 100) de l'exportation italienne. — On ne pouvait mieux mettre en évidence les liens étroits qui unissent les deux nations.

Les produits français qui entrent pour la plus forte part dans la consommation italienne, sont par ordre d'importance : les soies, la mercerie, la quincaillerie et objets divers, — la poterie, les verres et cristaux, — la librairie, — les fruits, grains et plantes, etc.

D'un autre côté, les produits italiens envoyés de préférence dans notre pays, sont : les bestiaux, les métaux précieux, les céréales, les soies, les boissons et liquides, les peaux, etc.

Le chiffre des affaires conclues directement entre l'Italie et l'Angleterre est de 429 millions; l'Angleterre l'emporte sur la France dans les articles suivants : à l'importation, les denrées coloniales, les poissons, les textiles (à l'exception de la soie), les métaux usuels, les pierres, terres et combustibles minéraux; et à l'exportation, les denrées coloniales, les fruits, semences et graines, la librairie et les métaux usuels.

Dans les tableaux qui précèdent, nous n'avons parlé que du commerce spécial, mais si nous avons égard à l'ensemble des transactions, nous trouvons qu'en valeurs actuelles le commerce général de l'Italie est représenté par le chiffre suivant :

			Millions.
Importation. .	Par voie de terre		430.3
	Par voie de mer. .	Sous pavillon italien.	298.5
		Sous pavillon étranger. . . .	577.6
Exportation . .	Par voie de terre		678.0
	Par voie de mer. .	Sous pavillon italien	315.9
		Sous pavillon étranger. . . .	294.5
	Total général des importations et exportations . .		2.594.8

Rappelons, pour montrer quelle est la valeur relative de ces résultats que, pendant la même année, le commerce de l'Angleterre s'est élevé à 16 milliards et demi, et celui de la France à 8 milliards et demi de francs. T. Loua.

VII.

VARIÉTÉS.

1.—*Statistique des naufrages et événements de mer survenus sur les côtes de France pendant les années* 1869, 1870 *et* 1871.

La dernière statistique a été publiée en 1869; elle était relative aux naufrages survenus sur les côtes de France pendant l'année 1868, et, depuis cette époque, il y a eu interruption. Les événements douloureux qui se sont succédé ayant rendu les communications avec le littoral impossibles, et les renseignements faisant complétement défaut ou arrivant incomplets, la Société centrale de sauvetage a été obligée de suspendre cette publication, qu'on a reprise aujourd'hui en réunissant, dans une seule notice, les différents sinistres qui ont eu lieu sur nos côtes.

Pendant les trois années qui viennent de s'écouler, les naufrages et événements de mer ont porté sur 980 navires, jaugeant ensemble 89,516 tonneaux et montés par 6,934 hommes. L'année 1869 atteint, pour elle seule, le chiffre énorme de 526 navires, 43,517 tonneaux et 3,316 hommes d'équipage, tandis que les années 1870 et 1871 réunies ne forment qu'un total de 454 navires, représentant un tonnage de 45,999 tonneaux et montés par 3,618 hommes.

On peut attribuer, en partie, cette notable différence aux coups de vent qui ont eu lieu constamment pendant le mois de mars 1869 et qui ont occasionné 166 sinistres, nombre effrayant qui n'avait jamais été atteint sur nos côtes, où la moyenne mensuelle s'élève à peine à 30. D'un autre côté, en 1870 et 1871, la guerre avait entravé le commerce et réduit sensiblement le mouvement de la navigation, ce qui explique la diminution des naufrages.

Pour la période quinquennale (1868-1871), l'observation donne les résultats annuels moyens ci-dessous :

Navires	339
Tonnage.	31,618
Équipages.	2,239

En les comparant entre eux, les mois se classent comme il suit, d'après le nombre des sinistres enregistrés pendant leur durée : mars, janvier, décembre, octobre, septembre, novembre, avril, février, juillet, août, mai et juin. Les six mois d'octobre à mars inclus présentent un total de 1,121 naufrages, tandis que l'autre semestre n'en compte que 574.

Si l'on met en regard le nombre des navires en détresse avec celui des hommes qui ont péri sur les différentes parties du littoral, pendant les années 1869, 1870 et 1871, on trouve les résultats suivants :

	Longueur des côtes en milles marins.	NOMBRE		PROPORTION des navires naufragés par 100 milles de côtes.	PROPORTION P. 100 entre le nombre des hommes noyés et celui des navires.
		des navires naufragés	des hommes noyés.		
	—	—	—	—	—
De la frontière belge à Cayeux. . . .	85	159	63	187	39
De Cayeux à Honfleur	105	80	64	76	80
De Honfleur à Cancale	189	99	150	52	151
De Cancale à Audierne	281	206	220	73	107
D'Audierne à La Rochelle	272	143	147	52	103
De La Rochelle à Saint-Jean-de-Luz .	188	69	60	37	87
Sur le littoral de la Méditerranée. . .	337	100	68	30	68
Sur le littoral de la Corse.	260	26	59	10	227
Sur le littoral de l'Algérie.	585	98	15	17	15
	2,302	980	846	43	86

De l'examen des chiffres de la quatrième colonne de ce tableau, il résulte que, dans cette période de trois ans, pour 10 navires naufragés sur le littoral de la Corse, il y en a eu 187 sur celui de la frontière belge à Cayeux, qui donne, comme toujours, le chiffre le plus élevé. — Sur les 159 naufrages qui ont eu lieu sur cette partie du littoral, 51 ou le tiers ont été relevés près de Dunkerque ou sur les bancs de la rade.

Si cette côte a été fertile en naufrages, en revanche les pertes proportionnelles d'hommes ont été très-faibles comparativement à celle des naufrages survenus sur le littoral de la Corse et sur la côte de Honfleur à Cancale. C'est que sur cette dernière côte, il a été perdu un navire de l'État, la *Seine*, qui a sombré avec 95 hommes de son équipage; sur les côtes de Corse s'est perdu le *Général Abbatucci*, avec 49 hommes de son équipage.

Par les moyens dont elle dispose, la Société centrale de sauvetage est parvenue à sauver, pendant ces trois années, 335 personnes et elle a distribué 167 récompenses honorifiques. Pendant les mêmes années, le Ministre de la marine a décerné, pour faits de sauvetage, des récompenses à 1,706 sujets français et à 77 sujets étrangers. Enfin, les sujets français ont reçu 28 récompenses des gouvernements étrangers.

---

2. — *Notes statistiques sur la province de Liége.*

La province de Liége est une des plus importantes de la Belgique. Sa population était, lors du recensement effectué en 1871, de 598,458 âmes. Sa superficie est de 289,388 hectares. Il y a donc dans cette province 207 habitants par kilomètre carré, lorsque, pour la Belgique entière, la population spécifique n'est que de 174.

Nous avons sous les yeux quelques documents officiels tout récents qui montrent l'immense impulsion que l'industrie et le commerce y ont reçue pendant l'année 1872. Nous allons en donner le résumé succinct.

Mines. — L'industrie minière et particulièrement l'extraction de la houille ont atteint des proportions inconnues jusque-là.

C'est ainsi qu'il a été extrait, en 1872, 3,653,094 tonnes de charbon, valant 45,726,923 fr., ce qui donne un excédant de 307,534 tonnes et de 10,183,534 fr. sur 1871.

22,508 ouvriers ont été occupés cette année au travail des fours, 450 de plus qu'en 1871. Chaque ouvrier a extrait 162 tonnes au lieu de 130 en 1871, et le salaire moyen annuel s'est accru de 928 à 1,077 fr., ou de 16 p. 100.

On sait combien l'accroissement de la consommation dans les usines coïncidant avec les grèves intervenues dans les districts houillers de l'Angleterre, a accru la valeur du charbon. Dans l'espace d'une année, le prix de la tonne de houille s'est élevé, dans la province belge, de 13 jusqu'à 30 fr., et celui du coke de 22 à 65 fr. Mais ce dernier prix n'a pu se maintenir, et, à la fin de l'année, le coke valait moins que la houille.

Métallurgie. — La valeur du fer fabriqué a été, en 1872, de 83 millions de francs, soit 50 p. 100 d'augmentation sur l'année précédente. Mais cette augmentation provenait de l'accroissement progressif du prix du fer; seul, le prix de l'acier est resté à peu près stationnaire.

On estime à 10,406 les ouvriers employés à cette fabrication.

Industrie textile. — Depuis 1870, une spéculation effrénée avait eu pour effet d'augmenter considérablement le prix des laines. Une baisse subite s'est produite au mois de mars 1872 et a entraîné de nombreuses faillites à Vervins, ville où se concentre cette fabrication. — Aussi l'exportation belge est-elle restée stationnaire à 6,300 tonnes. — Sur ce chiffre, l'Angleterre absorbe près de 4,000 tonnes. Ce résultat pourrait étonner de la part d'un pays où l'industrie de la laine est si avancée. Il s'explique par le faible prix relatif de la main-d'œuvre à Vervins, ce qui lui permet de fournir le fil dans des conditions d'extrême bon marché.

Armes. — La fabrique d'armes de Liége jouit d'une réputation universelle.

En 1872, le nombre des armes soumises à l'essai légal a été de 756,833 pièces, savoir :

179,806	fusils à un coup.
154,170	fusils à deux coups.
49,171	fusils de Bords.
326,181	pistolets de poche et revolvers.
17,664	pistolets d'arçon.
29,841	armes de guerre.
756,833	

En 1871, la fabrication n'avait été que de 651,498. L'augmentation a porté principalement sur les revolvers.

Les armes de luxe se répandent dans les divers États de l'Europe; quant aux armes d'exportation, destinées aux pays transcontinentaux, leur débit dépend de la récolte du coton pour les États-Unis, de la laine pour les États de la Plata et du café pour le Brésil. — Les fusils à un coup sont principalement destinés à l'Amérique

du Sud et à l'Afrique; les fusils à deux coups aux États-Unis, à l'Égypte et autres peuples orientaux; les fusils de Bords à l'Afrique et à Singapore.

Industries diverses. — Les autres industries, telles que les papeteries, les verreries, les fonderies de zinc et de plomb sont prospères malgré l'élévation du prix de la houille. — Seules les brasseries, au nombre de 117, ont eu à souffrir de l'élévation de l'impôt, et les raffineries, au nombre de 36, de la cherté du combustible.

Élève des chevaux et des bestiaux. — Nous indiquons le nombre des animaux vendus, en 1872, dans les divers marchés de la province, et le prix moyen de chaque espèce :

	NOMBRE.	PRIX MOYEN par tête.
Chevaux de pays	8,517	785 fr.
Poulains	978	454
Vaches laitières	10,963	481
Jeunes vaches	7,276	175
Bœufs	5,053	487
Taureaux	3,095	515
Veaux	2,979	60
Moutons	484	44

Alimentation et salaires industriels. — Le tableau suivant fournit les prix comparatifs, pour trois époques, des denrées de première nécessité :

		1841-1850.	1871.	1872.
Blé	l'hectolitre.	20,10	36,86	33,12
Seigle	—	14,18	25,36	22,61
Pommes de terre	les 100 kil.	6,75	11,21	9,25
Viande de bœuf	le kil.	1,05	1,57	1,65
— de mouton	—	1,08	2 »	2,10
— de porc	—	1,82	2 »	2,10
Beurre	—	2,13	3,46	3,21
Charbon	les 1,000 kil.	25,90	29,94	53,71
		73,01	112,40	129,75

On peut dire qu'en général les prix ont presque toujours doublé. Pour l'ensemble de ces denrées, l'augmentation progressive s'est produite ainsi qu'il suit :

Périodes.	Augmentation.
De 1851 à 1860	18.82 p. 100
— 1861 à 1865	11.47 —
— 1866 à 1870	11.61 —
— 1870 à 1871	53.50 —
— 1871 à 1872	77.40 —

Il est vrai que cette hausse des prix a trouvé pour correctif la hausse des salaires. En 12 ans, le salaire de l'ouvrière de fabrique s'est élevé de 1 à 2 fr.; celui du manœuvre, de 1 fr. 75 c. à 3 fr. Mais c'est surtout dans les fonderies de fer et les fours à charbon que la hausse s'est fait sentir. On voit aujourd'hui des mineurs qui gagnent 50 fr. par semaine; enfin un bon puddleur ne gagne pas moins de 15 à 20 fr. par jour. (*Nachrichten über Industrie*, etc.—Vienne, 1874, page 131.)

3. — *La population catholique dans la régence de Tunis.*

On a bien voulu nous communiquer un relevé de la mortalité dans la circonscription du vicariat apostolique et dans les huit paroisses catholiques de la régence de Tunis pendant les 10 dernières années.

Les éléments de ce travail ont été pris, par le chargé d'affaires de France à Tunis, dans les états mortuaires que le chancelier du vicariat apostolique envoie chaque année à la Propagande de Rome, et il y a lieu de remarquer que ce n'est qu'à l'aide de renseignements puisés à des sources de cette nature qu'on peut arriver à se rendre compte, d'une manière approximative, du mouvement de la population dans un pays où la grande majorité des habitants, qui est composée de musulmans et d'israélites, ne connaît pas encore l'usage des registres de l'état civil.

La population catholique est évaluée, en moyenne, à 15,300 âmes, dont 11,500 à Tunis, et 3,800 dans les 8 paroisses de *La Goulette, Sousse, Sfax, Djerbi, Monastier, Mehdic, Bireste* et *Porto-Farine.*

Pendant les 10 années, la mortalité a fourni les chiffres suivants :

	1864.	1865.	1866.	1867. (*)	1868. (**)	1869.	1870.	1871.	1872.	1873.	TOTAL.
Tunis.	140	199	195	352	531	125	135	171	209	195	2,252
Paroisses . . .	56	72	69	173	149	48	60	72	100	101	900
Totaux . . .	196	271	264	525	680	173	195	243	309	296	3,152

Les naissances ont été, pendant les 10 années de 1864 à 1873, de 2,911 à Tunis, et 322 dans les 8 paroisses; total, 3,233. Elles ont donc excédé les décès de 81 en 10 ans, malgré le choléra et le typhus.

Rapportées à la population, la natalité serait de 2,11 p. 100 habitants et la mortalité de 2.06 seulement. Ces rapports sont au-dessous des moyennes qu'on obtiendrait en France pour la même période, ce qui nous porte à penser qu'il y a quelque exagération dans l'évaluation de la population dont il s'agit.

---

4. — *Les ordres monastiques aux États-Unis.*

Un journal de l'Amérique occidentale énumère ainsi les ordres monastiques aux États-Unis. Les *jésuites* ont en tout 20 colléges où ils confèrent des grades et 6 noviciats. La congrégation américaine des jésuites compte environ 1,100 membres. Le nombre des *bénédictins* n'excède pas 300. Leur maison principale est située à Latrobe, sur le *Pensylvania Central Railroad,* et ils ont un collége à Atchisac (Kansas). Il y a à peu près autant de *franciscains,* moines qui mènent une vie purement monastique, quoique s'occupant un peu de l'éducation de la jeunesse. Après les jésuites, ceux qui ont le plus de puissance et d'influence sont les *domini-*

(*) Choléra. — (**) Typhus.

cains. Ce sont eux qui fournissent à l'Église ses grands théologiens et ses philosophes. Ils n'entretiennent pas d'écoles, mais ils emploient la plus grande partie de leur temps à voyager de place en place, partout où l'on a besoin de leurs services, et quand ils ne sont plus employés, ils retournent à leurs couvents. Leur maison-mère, à Sainte-Rose, comté de Washington (Kentucky), a été fondée en 1808; cette congrégation ne dépasse pas 200 membres. Les *rédemptoristes*, au nombre de 200 environ, forment un ordre strictement contemplatif. Il y a, dans les États-Unis, 75 membres de l'ordre sévère des *trappistes*, dont la maison-mère est à Gethsemane (Kentucky) et les maisons secondaires à Louisville et à Nashville. Les *frères augustins* ont leur siége à Philadelphie. Indépendamment de tous ces ordres, on trouve encore, en Amérique, les *résurrectionnistes*, les *lazaristes*, les *sulpiciens* et les *paulistes*. Les lazaristes ont des séminaires au cap Girardeau, à la Nouvelle-Orléans, à Philadelphie et à Louisville. Leur nombre total ne dépasse pas 200. On ne trouve des sulpiciens que dans le Maryland. Les paulistes forment un ordre nouveau et très-religieux; il a été fondé à New-York par le père Hecker, mais il n'a pas encore réuni plus de 25 adhérents.

En résumé, il n'y a pas aux États-Unis plus de 3,000 religieux, pendant qu'on compte plus de 7,000 *religieuses* dans les différentes maisons, et au moins 3,000 sœurs de charité.

---

5. — *Les six plus grands navires du monde.*

Les six plus grands navires du monde sont :

1° Le *Great-Eastern*, appartenant à l'*International Telegraph construction and maintenance company;* il mesure 306 mètres de long et 24 mètres de large.

2° La *City of Pekin*, lancée récemment sur la rivière Delaware, et appartenant à la *Pacific Mail steamship company*. Ce navire, qui jauge 6,100 tonneaux, mesure 130 mètres de long sur 15 de large.

3° La *Liguria*, appartenant à la *Pacific steam navigation company :* tonnage 4,900 tonneaux; longueur 140 mètres, largeur 14 mètres.

4° La *Britannia*, à la *White star Line :* tonnage 4,800 tonneaux; longueur 139 mètres, largeur 13^{m},75.

5° La *City of Richmond*, à l'*Inman Line :* tonnage 4,700 tonneaux; longueur 138 mètres, largeur 13 mètres.

6° Le *Bothnia*, à la compagnie Cunard: tonnage 4,600 tonneaux; longueur 130 mètres, largeur 13 mètres.

Le tonnage de ces six navires réunis dépasse le chiffre énorme de 35,000 tonneaux. Mis à la suite les uns des autres, ces léviathans occuperaient une longueur de 983 mètres, et alignés sur le flanc une largeur de 93 mètres.

Le Gérant, O. Berger-Levrault.

HA Société de statistique
1 de Paris
S6 Journal
t.15

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

